

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno XX

Febbraio 1973

Publicazione mensile - Sped. in abb. postale, gruppo III - Contiene meno del 75% di pubblicità



SOMMARIO

- Ancora sul risanamento del Mediterraneo (Further Considerations on the Fight Against Pollution in the Mediterranean Sea) GIOVANNI DEMARIA Pag. 101
- Estimation of Liquidity Functions in the U.S. Economy (Stima delle funzioni di liquidità nell'economia statunitense) GARY G. GILBERT » 107
- Un problema fondamentale per lo sviluppo economico: la formazione dei quadri tecnico-economici (A Basic Problem for Economic Development: The Formation of Technico-economic Personnel) ALBERTO BERTOLINO » 130
- Rationale of Commercial Policy of Developing Countries (La ratio della politica commerciale dei paesi in via di sviluppo) P. K. MITRA » 139
- Dal calcolo dell'opinione nei preclassici all'analisi economica dell'esogeneità (From the Calculus of Consent in the Preclassics to the Economic Analysis of Exogeneity) ACHILLE AGNATI » 153
- Further Thoughts on Separation of Ownership and Control (Ulteriori considerazioni sulla separazione della proprietà dal controllo d'impresa) DAVID R. KAMERSCHEN » 179
- On the Stability of Equilibrium of the Manufacturing Market Structure (Sulla stabilità dell'equilibrio della struttura del mercato manifatturiero) JUEI MING CHENG » 184
- Recensioni (Book-reviews) » 190

SOTTO GLI AUSPICI DELLA
UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI - MILANO

CEDAM - CASA EDITRICE DOTT. A. MILANI - PADOVA

COMITATO DI DIREZIONE - EDITORIAL BOARD

HENRI BARTOLI (Université de Paris) - FRANCESCO BRAMBILLA (Università Bocconi) -
UGO CAPRARA (Università di Torino) - GIORDANO DELL'AMORE (Università Bocconi)
- GIOVANNI DEMARIA (Università Bocconi) - FRITZ MACHLUP (Princeton University) -
CARLO MASINI (Università Bocconi) - ANTONIO MONTANER (Universität Mainz) -
SALVATORE SASSI (Università di Napoli) - ALDO SCOTTO (Università di Genova).

in memoriam

ALESSANDRO GRAZIANI (Università di Napoli) - ALEXANDER MAHR (Universität Wien) -
ERICH SCHNEIDER (Universität Kiel) - NICOLA TRIDENTE (Università di Bari).

DIRETTORE RESPONSABILE - MANAGING EDITOR

TULLIO BAGIOTTI (Università di Padova)

Direzione e redazione: Via P. Teulié 1, 20136 Milano, Telefono 8399031.
C.c. postale 3-32561. Pubblicazione mensile; spedizione in abbonamento postale,
gruppo III. Editrice Cedam, 35100 Padova, C.c. postale 9-14788.

Abbonamento annuale per il 1973: Italia L. 12.000; estero L. 13.000.
Annate arretrate L. 10.000, rilegate L. 11.500. Collezione completa dall'origine,
1954-1972, 19 annate in fascicoli, prezzo speciale L. 145.000 e abbonamento
omaggio alle annate 1973 e 1974. Collezione completa dall'origine, rilegata in
tela e oro, 1954-1972, 18 volumi, prezzo speciale L. 165.000 e abbonamento
omaggio alle annate 1973 e 1974.

RIVISTA INTERNAZIONALE DI SCIENZE ECONOMICHE E COMMERCIALI, a
monthly, published under the auspices of Università Bocconi, Milano. Editorial
Office, Via P. Teulié 1, 20136 Milano, Italy. Annual subscription: Italy, 12,000
Liras; abroad, 13,000 Liras. Back issues, 10,000 Liras yearly; cloth-bound
11,500 Liras. Back issues, 1954-1972, special price 145,000 Liras; cloth-bound
165,000 Liras. The purchase of the whole set of back issues entitles to a free
two-year subscription.

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO AI PERIODICI « CEDAM »

L'abbonamento è annuale e data dal primo numero dell'anno. Il rinnovo è tacito
se non disdetto entro il novembre con lettera raccomandata. La semplice reiezione
dei fascicoli non viene considerata disdetta. Il canone s'intende anticipato (contraria-
mente può essere interrotto l'invio dei fascicoli) e si versa direttamente alla Cedam
di Padova o ai suoi incaricati muniti di speciale delega, i quali sono tenuti a rilasciare
ricevuta su moduli recanti il marchio Cedam numerati progressivamente. Ai correntisti
con pagamento rateale viene accordato addebito in conto quota abbonamento col 20
per cento di aumento sul canone. Gli abbonati in ritardo sul pagamento ricevono
l'ultimo fascicolo dell'anno contro assegno. Il foro competente è quello di Padova.

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno XX

Febbraio 1973

N. 2

ANCORA SUL RISANAMENTO DEL MEDITERRANEO

Nel « grassetto » dello scorso giugno, apparso su questa Rivista, avevamo sostenuto il principio che per avviare a « vera » soluzione il grandissimo problema del « risanamento del Mediterraneo » solo il nostro Ministero degli Esteri potesse intervenire, purché esso operasse in modo da raggiungere un tipo di accordo con gli Stati rivieraschi simile a quello stipulato nell'aprile 1972 fra gli Stati Uniti e il Canada (a proposito del risanamento dei Grandi Laghi), cioè un accordo per la creazione di un ente supranazionale a comando unico e a decorrenza immediata. In altri termini, per il caso del Mediterraneo è necessario che si provveda, da parte dei paesi più interessati, alla istituzione di un apposito ente supranazionale composto di pochissime unità direttive, allo scopo di affidare loro il compito di decretare, e fare eseguire, in via esclusiva, tutto quanto occorre per prevenire e ridurre gli inquinamenti nell'intera area mediterranea. E aggiungevamo che ogni altro provvedimento, domestico o internazionale, sarebbe del tutto inadeguato, perché, nel migliore dei casi, funzionerebbe certamente in maniera intempestiva, data la crescente dilatazione della infezione marina che mette in serissimo gioco gli interessi fondamentali dei paesi rivieraschi.

E', quindi, con giustificata soddisfazione che leggiamo quanto ora ci è stato recato in merito dal Ministro Plenipotenziario di 1^a classe Carlo Calenda, che si è occupato da circa un biennio, e si occupa tuttora, della trattazione dei problemi ecologici a livello internazionale. La sua lettera ci aiuta a vedere più chiaro sia l'argomento che le complesse ragioni dell'attuale crisi. Peraltro, procedendo come ivi indicato, il momento del definitivo superamento sarebbe, purtroppo, lontanissimo, come sarà detto in seguito.

* * *

Stabiliamo, intanto, come il nostro ministero degli Esteri scorga il problema, unitamente a quanto vi ha apportato per una sua « vera » soluzione. Ci scrive il Calenda:

« Fin dalla fase preparatoria della Conferenza di Stoccolma, iniziata nel 1971, individuammo con altri Paesi mediterranei la necessità di correre ai ripari per preservare il Mediterraneo da un progressivo rapido deterioramento.

« Fu perciò deciso di affrontare il problema sotto tre profili: l'inquinamento da rifiuti tossici versati intenzionalmente in alto mare, l'inquinamento da idrocarburi accidentalmente versati in mare o a seguito del lavaggio delle petroliere e l'inquinamento costiero.

« Riguardo al primo punto, su iniziativa italiana, nel luglio scorso fu convocata a Roma una Conferenza per stipulare una convenzione ad hoc fra i paesi rivieraschi del bacino occidentale. La convenzione dovrebbe essere conclusa nei prossimi mesi.

« Per quanto riguarda il secondo punto i francesi convocarono una conferenza per stabilire una stretta cooperazione fra gli stessi Stati del bacino occidentale per intervenire rapidamente nei casi di sinistri e di inquinamenti provocati da versamenti di idrocarburi: i cosiddetti versamenti accidentali. Il testo della relativa convenzione è ormai pronto e si dovrebbe solo procedere alla sua firma. Da parte italiana, e precisamente da parte del Ministero della Marina Mercantile era già stato messo a punto un piano di emergenza molto dettagliato che ha già fatto le sue prove in occasione dei più recenti sinistri. Portato a conoscenza delle Autorità competenti degli altri Paesi per una sua adozione si auspica che esso verrà applicato convenzionalmente.

« Per quanto concerne l'inquinamento derivante dal versamento delle acque di lavaggio delle petroliere, la delegazione italiana ad una riunione dell'IMCO (Comitato Consultivo Intergovernativo Marittimo) del 4 giugno u.s. presentava un progetto, completo sotto il duplice profilo tecnico e finanziario, per rendere obbligatorio lo scarico delle acque di lavaggio a terra nei luoghi di carico del greggio in appositi bacini di depurazione.

« Questo progetto è stato da me illustrato ai Paesi mediterranei membri del Comitato per il Fondo marino delle Nazioni Unite nel luglio di quest'anno, mentre erano date istruzioni alle nostre rappresentanze diplomatiche dell'area affinché lo sottoponessero ai Governi di accreditamento per la sua adozione.

« Più recentemente a Londra in una riunione del Sottocomitato per l'inquinamento marino dell'IMCO incaricato di redigere un progetto di accordo mondiale, l'Italia è riuscita per il momento a farvi includere un articolo in cui si accoglie il principio delle "aree speciali" nelle quali va applicato per lo scarico delle acque di lavaggio la tecnica di cui sopra. Questa peraltro è avversata dalle grandi compagnie petrolifere le quali preferiscono la applicazione del sistema « load on top », inefficace su rotte brevi, ed oltretutto affidato nella sua esecuzione alla buona fede dei comandanti di nave. E' prevedibile quindi che, dati gli interessi in giuoco, dovremmo affrontare altre difficoltà.

« E' certo comunque che se fosse resa obbligatoria tale tecnica si eliminerebbe un inquinamento da idrocarburi che, su 300 milioni di tonnellate trasportate nel 1971 raggiunge le 300 mila tonnellate scaricate in Mediterraneo e di cui si prevede il raddoppio per il 1980.

« Negli stessi anni, su iniziativa del Principato di Monaco, l'Italia e la

Francia, oltre che il Principato stesso, hanno condotto a termine uno studio sull'inquinamento della costa compresa tra St. Raphael ed Imperia per regolare, sotto il triplice profilo scientifico, giuridico ed amministrativo, il risanamento di quel tratto di costa. Occorre ora porlo in esecuzione ed a questo fine sono imminenti delle riunioni per coordinare gli interventi e valutare i loro costi. Si tratta comunque di uno studio molto completo che potrà essere utilissimo se si vorrà estenderlo ad altri punti delle coste mediterranee e segnatamente delle nostre.

« L'inquinamento costiero, soprattutto quello proveniente da terra, è nel Mediterraneo il più cospicuo e pone certo i problemi più ardui. Qui l'azione internazionale non può andare oltre l'inquadramento sul piano regionale di problemi nazionali che non si presentano ovunque con la stessa intensità e con la stessa pericolosità. E' evidente quindi che, inquadrato il problema complessivo, si addice ai Governi di affrontarne i vari aspetti secondo la priorità da dare ai relativi interventi. L'inquinamento delle coste deriva in senso lato dagli scarichi domestici ed industriali, dalla speculazione edilizia sulle coste, da forme caotiche di industrializzazione, da irrazionale sfruttamento delle risorse naturali, dall'utilizzazione di inappropriati concimi nell'agricoltura, dalla deforestazione, etc. etc.

« Un'azione di preservazione delle coste non può quindi dissociarsi oltre che dal riassetto dell'immediato retroterra, da quello che comprende la vigilanza sugli scarichi fluviali ed il riassetto territoriale all'interno del Paese. Un'azione del genere, necessariamente a lungo termine, non può impostarsi se non in funzione della Pianificazione Nazionale con la partecipazione di tutte le Amministrazioni interessate. Anche gli interventi regionali, magari escogitati con le migliori intenzioni, se non saranno coniugati a livello nazionale, rischiano di aggravare i danni. Particolare importanza occorrerebbe dare alla regolamentazione dei corsi fluviali che attraversano più regioni demandandola ad Autorità di bacino così come in Francia.

« Il problema in esame è quindi prevalentemente interno. Ciò non pertanto, essendosi accettato in sede OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) di accogliere il desiderio spagnolo di esaminarlo, abbiamo già partecipato ad una riunione per definire la metodologia più opportuna. L'impostazione comunque di uno studio di tale ampiezza, da farsi naturalmente tenendo conto dei piani nazionali, comporterà una notevole spesa su cui solo le competenti Autorità interne potranno decidere.

« Un discorso a parte merita il problema degli inquinamenti posto sul piano comunitario che viene seguito da noi con molta assiduità. Fatta salva la preoccupazione da tutti sentita dei gravissimi pericoli insiti nel progressivo deterioramento dell'ambiente, in quella sede si è trattato di impostare un programma comune, comprensivo delle relative scelte prioritarie, avendo per fuoco le conseguenze economiche degli interventi da adottarsi in modo comunque da preservare la libertà dei traffici ed evitare le distorsioni della concor-

renza. Questo programma, che ha dato luogo a numerosissime riunioni — da parte italiana si è chiesto di includere fra i primi obiettivi il disinquinamento delle acque freatiche — dovrebbe essere messo a punto nel giugno prossimo. Il programma in questione è estremamente complesso per i suoi riflessi tecnico-scientifici, per le conseguenze sulla produzione industriale e per la necessità di salvaguardare le regioni economicamente meno favorite.

« Un programma analogo, anche se non sottoposto a norme come quelle della C.E.E., necessariamente assai più costringitive, si va svolgendo in seno all'O.C.S.E. sopra citata di cui fanno parte i più forti Paesi industriali del mondo occidentale. Anche in questa sede la delegazione italiana a livello scientifico ed amministrativo ha dato un contributo rilevante agli studi e progetti che vi si discutono.

« Altrettanto può ripetersi per quanto concerne i lavori condotti dalle Nazioni Unite e dalle sue agenzie specializzate: oltre l'IMCO, la FAO, l'UNESCO, l'ECE, l'OMS, l'OMM etc. etc.

« In queste sedi in particolare si stanno negoziando tre Convenzioni a livello mondiale di prevalente interesse del Ministero dell'Agricoltura che ha concorso a formularle: per la conservazione delle zone umide; per la protezione di piante e animali selvatici in importazione, esportazione e transito; per la preservazione di talune isole di speciale interesse naturalistico.

« E' da considerarsi addirittura determinante l'apporto italiano fornito dal Prof. Gazzola del Ministero della Pubblica Istruzione e dal Prof. Pavan dell'Università di Pavia, nella stipulazione di un progetto di convenzione mondiale per la preservazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico e monumentale, patrocinato dall'UNESCO.

« Inoltre dopo numerose riunioni tenutesi a Londra, Ottawa, New York, è stata conclusa in novembre una Convenzione mondiale per evitare gli scarichi in mare di rifiuti tossici.

« Infine non va trascurato il lavoro in corso da circa due anni in seno al Comitato di Sfida della Società Moderna della NATO con una serie di studi di cui Le elenco i principali:

- sulla prevenzione delle calamità naturali e la relativa assistenza alle popolazioni di cui l'Italia è co-pilota con Stati Uniti e Turchia (il Ministero dell'Interno è il nostro organo nazionale che l'ha sviluppato);
- sul traffico stradale ed il soccorso urgente di cui l'Italia è pure co-pilota ed i Ministeri dei Trasporti e della Sanità sono gli organi che stanno portandolo a termine;
- sul motore pulito di cui l'Italia è co-pilota (con il contributo dei Ministeri dell'Industria e dei Trasporti);
- sull'inquinamento atmosferico;
- sull'inquinamento delle acque costiere;
- sull'inquinamento delle acque interne;
- sulla strategia dello sviluppo regionale per preservare l'ambiente;

- sulla soddisfazione nelle attività lavorative in un'era tecnologica;
- sui problemi posti dalla necessità di trasferire la Ricerca Scientifica in decisioni politiche.

« In sede di Consiglio d'Europa partecipiamo poi ad una serie di lavori per affrontare collettivamente il problema della protezione della Natura in senso stretto e del suolo nonché quello dell'educazione e dell'informazione del pubblico.

« Vi sono poi due iniziative prese dall'Italia sul piano bilaterale: una che ha portato ad una Convenzione con la Svizzera per la protezione delle acque dei Laghi Maggiore e di Lugano con annesso un protocollo per l'intervento di ciascuna delle parti nel territorio dell'altro in caso di sinistri; e l'altra con la Jugoslavia alla quale abbiamo proposto fin dal 16 febbraio scorso un piano di collaborazione per la protezione dell'Adriatico ».

* * *

Com'è agevole vedere dai brani sopra integralmente riportati (dalla lettera del Ministro Plenipotenziario Calenda), il nostro ministero degli Esteri non si è affatto sottratto a certe interessanti iniziative, né ha volto le spalle al grossissimo problema. Risulta, in particolare, che, dall'inizio del 1971 fino all'anno seguente, la sua partecipazione a incontri, conferenze, convenzioni, riunioni, comitati, sottocomitati, interventi particolari, interventi generali, sedi ristrette, sedi allargate, lavori a livello scientifico, lavori a livello amministrativo, agenzie specializzate, progettistiche bilaterali, progettistiche multilaterali, progettistiche mondiali, deve essere stata via via più rapida, più minuta, più metodica, anche perché ognuna di coteste formule di intervento ha avuto la sua annessa concezione, preparazione e debita, inseparabile mole di presenze personali da parte degli uomini che compongono l'apparato centrale e periferico del ministero degli Esteri. I quali, infatti, dovendo raggiungere questi scopi, o dovendo indurre i governi altrui a modificarli opportunamente, sono stati tenuti a essere presenti in più posti, quindi a viaggiare continuamente da un capo all'altro dell'Europa e, forse, del mondo intero per sostenere e difendere i loro propositi.

Sfortunatamente, però, il grandissimo e ineliminabile problema del « risanamento del Mediterraneo » è stato affrontato — a nostro avviso — nella forma peggiore, giacché occorreranno nuovi incontri e, in forza dei quali, nuovi interventi, da destra e da sinistra, da nord e da sud, da est e da ovest.

Negli ultimi due anni — abbiamo contato — almeno una trentina di questi viaggi da parte italiana sono stati effettuati: ciò risulta dai brani sopra riportati. Però, bisogna aggiungervi quelli delle rappresentanze diplomatiche dei paesi rivieraschi; indi, è logico pensare, anche quelli che, nel complesso, dovranno essere compiuti nei prossimi anni; infine, si tratta di farne le somme.

Ma tutto ciò a che pro? I procedimenti adottati non tendono, forse, a

rafforzare unicamente le burocrazie diplomatiche, cacciatrici solo di innocue parole e di ipotetiche soluzioni? Insomma, fra tre, quattro, cinque anni, impiegati per mettere d'accordo tutte le autorità competenti, la tutela del Mediterraneo risulterà, sí, sempre piú analizzata sul piano diplomatico, ma l'ulteriore suo inquinamento, dovuto all'aggiungersi di continuo di nuove sostanze inquinanti, ne avrà talmente aggravata la situazione da rendere enormemente piú costosa e tecnologicamente piú ardua la difesa di quelle acque.

Occorre, dunque, una autorità diversa, supranazionale, del tipo CECA o NATO, o semplicemente come quella dell'accordo Stati Uniti-Canadà, insomma un comando unico, naturalmente di dimensioni imponenti anche dal lato finanziario, che possa da solo convocare, decidere e imporsi direttamente a tutte le autorità nazionali, regionali, locali.

Diversamente, i privati e pubblici interessi riusciranno a passare attraverso le maglie delle regolamentazioni stabilite dai « singoli » paesi, o si farà, addirittura, un passo indietro.

Quanto piú grossi saranno gli inquinatori, grossi per interessi economici e per influenze politiche, tanto meno funzioneranno le difese approntate dai singoli Stati. Basta osservare quanto è avvenuto e avviene da parte di una grossissima impresa di parziale proprietà pubblica, i cui scarichi inquinanti vengono gettati negli alti fondali del Tirreno, nonostante siano in gioco, e fossero stati abbondantemente conclamati in pubblico, grandissimi interessi di civiltà.

Questa clamorosa dimostrazione dei gravi pericoli di un decentramento delle decisioni per quanto attiene il risanamento del mare Mediterraneo è troppo eloquente per accettare a cuore leggero sia i procedimenti finora seguiti ufficialmente dalle nostre autorità centrali, che quelli che in avvenire venissero adottati sulla medesima falsariga. Non vogliamo che alla burocrazia viaggiante italiana che giganteggia oggi nel MEC se ne aggiunga una seconda, fortissima in numero di presenze personali ma poverissima di risultati positivi, e che al nostro Paese tocchi la palma anche in questo genere di manifestazioni.

Giovanni Demaria



ESTIMATION OF LIQUIDITY FUNCTIONS IN THE U. S. ECONOMY

by

GARY G. GILBERT (*)

Since its theoretical inception in Keynes' General Theory, the concept of liquidity preference has received considerable attention in economic literature. Nevertheless, the conceptual, not to mention the empirical, specification of the various liquidity functions still remains the object of much controversy. The purpose of this study is to systematically compare and contrast the liquidity functions of two major sectors in the U. S. economy: 1) the private sector and 2) the commercial banking sector. The ultimate objective is to ascertain the degree of consistency between precautionary and speculative decisions made by the commercial banking system and similar activities engaged in by the household and business sectors of the economy. With this information we should be in a position to generalize more knowledgeably upon the motivating influences behind the desire to hold « idle balances ».

I. MEASUREMENT OF IDLE BALANCES

At this juncture let us distinguish between what Keynes recognized as the three separate types of demand for money: 1) transactions demand 2) precautionary demand 3) speculative demand. When we speak of liquidity preference within the context of our analysis, we will be referring solely to the speculative and precautionary motives for holding liquid balances. The problem is essentially one of quantitatively isolating these

(*) Financial Economist, Federal Deposit Insurance Corporation, Washington, D.C. The author wishes to thank Neil B. Murphy for helpful comments. He is also grateful to William Roelle for providing excellent research assistance. The views expressed in this paper are those of the author and do not necessarily represent those of the Corporation.

« idle balances » from those « active balances » required to finance market transactions.

Although the definition of idle balances is itself somewhat arbitrary, previous studies have attempted to operationally separate idle from active balances. The pathbreaking contributions to liquidity preference estimation made by A. J. Brown [3] and James Tobin [20] in earlier decades have inspired the design for the more refined techniques recently employed by Klein-Goldberger [12] Bronfenbrenner-Mayer [2] and Robert Eisner [7]. In our analysis of the private sector liquidity function, two alternative specifications of the dependent variable will be tested.

The *broad*, more inclusive, *definition* of idle balances will be approximated à la Klein-Goldberger [12] for the period 1929-59 ⁽¹⁾. To derive it, deflated private GNP (total GNP minus government purchases of goods and services) is divided by deflated private money holdings (adjusted demand deposits and currency outside banks) for each year. The resulting velocity estimates show a maximum value of 3.558 in 1929. On the extreme assumption that no money balances were held idle in that year of brisk turnover and trade, 1929 becomes a reference point from which to evaluate subsequent changes in the liquidity positions of the household and business sectors. Since its function is merely to facilitate this common basis for comparison, the arbitrary nature of our assumption does not undermine its usefulness for our purposes.

Deflated private GNP of each year is next divided by the maximum velocity figure of 1929 to derive yearly estimates of active money balances. By subtracting these active balances from deflated total liquid assets (demand deposits, currency outside banks, time deposits, privately owned savings and loan shares, and privately owned U. S. Government securities), we obtain yearly estimates of idle « liquid » balances [L].

Our second specification of private sector idle balances is consistent with the *narrow definition* of money. This is the approach taken by Bronfenbrenner-Mayer [2] in their derivation of idle balances in the American economy from 1919-56. The calculation procedure is identical to the Klein-Goldberger technique, except that yearly active balances are subtracted from demand deposits and currency outside banks instead of

⁽¹⁾ This period has the advantage of encompassing three characteristically distinct decades in recent U.S. political-economic history: the Depression and post-depression experiences of the 1930's, the World War II and post-war experiences of the 1940's, and the Korean War and post war recessionary developments of the 1950's. The decade of the sixties is not included in the analysis because of incomplete or incomparable data for all the variables under investigation.

total liquid assets to derive yearly values of idle « money » balances (M). To avoid the difficulty that a zero value of 1929 idle balances presents in any logarithmic analysis, a constant value of 1 is added to yearly calculated idle balances as proposed by Eisner [7].

Conventional representation of the idle reserves of commercial banks has thus far been conceptually limited to excess reserves [18], free reserves [16], or discretionary cash assets [19]. A definition of bank liquidity is needed which adequately reflects the precautionary and speculative behavior upon which liquidity preference is based. In other words, we want our banking sector dependent variable to include all liquid assets over which management has complete control, holds of its own volition, and which possess the characteristics of immediate convertibility into cash with minimal risk of capital loss. The specification of idle liquid balances of commercial banks chosen for this study is the sum of member-bank free reserves (total reserves minus required reserves minus borrowings from the Federal Reserve) plus their holdings of U. S. Government securities. The rationale for including government paper in our liquidity measure rests upon the « principle of shiftability ».

« ...In the last few decades the theory of ' self-liquidation ' has been gradually set aside and replaced by the ' shiftability theory ', which considers bank credits as more or less liquid according to the degree to which they can be transferred either on the open market or from one bank to another or, in the last resort, to the Central Bank, regardless of whether they are granted to public or private concerns, whether their purpose is to finance consumption or production, circulating or fixed capital » [10, p. 135]. The practical application of the « shiftability » doctrine is especially evident in bankers attitudes toward government paper. Of all earning assets in bank portfolios, government securities are the most readily marketable, and consequently, considered the most liquid. Since the Great Depression, the Federal Reserve System has demonstrated a willingness to deal automatically in government securities well beyond the short Treasury bills.

It is true that the risk of capital loss is somewhat greater on long-term securities than on the virtually riskless short-term maturities. Ideally then, we would want to include only government paper maturing within five years as part of our liquidity composition. Unfortunately, a complete maturity breakdown of U. S. Government securities held by member-banks is unavailable for the entire time span under consideration. Therefore, we are compelled to include the full spectrum of U. S. Government securities in our measure of bank liquidity. The fact that during most of

the period bank portfolios were heavily weighted with short-term government debt, anyway, minimizes the severity of this limitation.

II. THE MODEL

This analysis will focus upon three substantive issues in monetary theory. While each controversy has been systematically investigated in previous studies of the demand for total money balances [2], [5], [15], [17], [18], none has been sufficiently explored in terms of liquidity functions identifying purely precautionary and speculative motives. This analytical oversight indicates a serious gap in money demand literature.

First, there is the question of what collection of assets corresponds most closely to the theoretical concept of idle balances. Should its composition be confined to idle currency and demand deposits or extended to include other idle liquid assets? Which definition produces a more stable liquidity preference function upon which to base policy decisions?

A second controversy surrounds the appropriate explanatory variables that enter into the liquidity function. There is a general consensus in money demand literature that interest rates and some form of wealth (or income) constraint are important determinants of the demand for money [2], [7], [13], [15], [17], [18]. But what interest rate—the long-term or short-term rate—represents the most appropriate index of the opportunity cost of holding idle balances? Similarly, it remains to be resolved whether wealth, income, or some combination of the two best characterizes the constraint imposed upon liquidity preference.

Other factors that could conceivably influence the desire for precautionary and speculative balances immediately come to mind. Milton Friedman [9] regards permanent prices as a major determinant of the demand for money. To maintain analytical symmetry within his permanent income hypothesis, Friedman asserts, « the distinction between measured and permanent income implies a corresponding distinction for prices... they (holders of cash balances) may be expected to determine the amount of cash balances to hold in light of long-term price movements — permanent prices, as it were — rather than current or measured prices » [9, pp. 334-335].

The Friedman argument seems to merit consideration within our model. Operation of the « Pigou effect », *ceteris paribus*, would suggest a direct relationship between the demand for idle balances and permanent (expected) prices. An anticipated decline in the real value of liquid assets held by the public, as the result of a rise in permanent prices, would in-

duce them to defer consumption in favor of increased savings. The objective of such a switch from active to idle balances would be to insure the maintenance of present real liquidity after prices have actually risen. Thus, the demand for idle balances and expected price changes would tend to move in the same direction according to Pigovian theory.

Still another empirically untested explanatory variable possessing intuitive appeal for liquidity preference analysis is an index of the prevailing attitude toward economic conditions. One may suspect that the general economic outlook would weigh heavily upon precautionary and speculative decision-making. The tragic experience of the thirties has undoubtedly conditioned all economic sectors to assess their liquidity positions in terms of their « confidence in the health and stability of the economy » (C). Analyzing corporate demand for liquidity, James Duesenberry observed that « most of the swing in liquidity during the thirties was attributable to the confidence factor. The movements of liquidity ratios conform much more closely to one's guess about the state of business confidence than to the variations in the net interest cost of holding liquidity » [6, p. 16].

In reference to household demand for liquid assets, Duesenberry remarks, « We also expect that increased confidence in the future stability of income will reduce the demand for liquid assets, and vice versa. Total liquid asset holdings responded to changes in confidence during the 1930's in the same way corporate holdings did » [6, p. 24].

The banking sector has been known to react to changes in confidence in much the same manner as the household and business sectors. « Since the disaster of the early thirties, progress very predominantly has been toward greater liquidity and stability ». The reason notes Henry Wallich is a « change in the attitude of the majority of American bankers who ' today set their liquidity sights higher than in the twenties ' ...and show ' heightened conservatism... and greater caution ' to protect their solvency » [21, pp. 112-113]. This essentially common attitude toward economic conditions, shared by bankers, households, and corporate managers alike, reinforces the notion that some type of *confidence indicator* may be desirable for comparing liquidity preferences of different sectors.

Once the appropriate specification of our liquidity functions has been determined, the stability of the relationships involved becomes the crucial issue. Are liquidity preferences sufficiently stable over short periods to permit precise forecasts of policy impact based upon parameter estimates computed for longer periods? In effect, we are asking whether the structural relationships in our model reflect the same underlying behavioral

patterns under differing institutional arrangements, social and political climates, and economic conditions. It may well be that the precautionary-speculative behavior we are analyzing is, by its very nature, so volatile as to defy precise evaluation. While certain factors may exert the greatest influence upon liquidity decisions in earlier subperiods, other variables may predominate during later intervals. At least this hypothesis is worth further investigation.

An iterative approach will be taken in this study to deal with the issues previously discussed. Systematic trial and error evaluation of alternative formulations of the private sector liquidity function will provide the basis for selecting a set of independent variables mutually relevant for both private and banking liquidity estimation. This procedure reduces the task of meaningful sectoral comparison to manageable proportions.

Critical review of money demand literature suggests the following candidates as alternative arguments in the liquidity preference functions of the private (household and business) and commercial banking sectors in the U.S.:

Dependent Variable

- Broad definition of private idle balances calculated à la Klein-Goldberger, *L*.
- Narrow definition of private idle balances calculated à la Bronfenbrenner-Mayer-Eisner, *M*.
- Idle balances of member banks, *MBL*.

Independent Variables

A. Opportunity cost of holding idle balances

- 4-6 month prime commercial paper rate (short-term rate), r_1 .
- Moody's Aaa corporate bond yield (long-term rate), r_2 .
- Expected short-term interest rate (calculated using the Friedman series of 17-year exponentially declining weights), r_3 .
- Yield on Treasury bills (new issues), r_4 .

B. Constraint Variable

- Deflated net national wealth (Goldsmith series), W_1 .
- Meltzer-Chow adjusted Goldsmith wealth series, W_2 .
- Friedman's real permanent income, Y_p .
- Real current income, Y .

C. Confidence in the health and stability of the economy

- Standard and Poor's composite stock price index (yearly average), C_1 .
- Dow Jones industrial average (yearly closing prices), C_2 .
- Dow Jones industrial average (yearly average of quarterly closing prices), C_3 .

Dow Jones industrial average (yearly average of quarterly closing figures lagged one quarter), C_4 .

Barrons Confidence Index, C_5 .

D. Permanent prices (Friedman's permanent implicit price index readjusted to 1954 = 100) P_p .

III. METHODOLOGY FOR MODEL EVALUATION

Alternative formulations of the liquidity functions under investigation will be judged according to the following criteria:

Evaluation Stage I — General functional form and specification

1. The coefficients of the variables included in stepwise regression equations must show the right sign and be of reasonable order of magnitude as dictated by *a priori* expectations and reliable analytical precedence.
2. Explanatory power of the complete functional structure, as determined by the coefficient of determination, must be high.
3. The variable displaying the greatest relative explanatory power based upon partial correlation coefficient when regressed alongside a statistically significant explanatory variable of at least one other category (as determined in preliminary regressions) will be selected.

Evaluation Stage II — Selection among alternative arguments within a given category of variable (i.e., constraint variable category).

1. The coefficient of the selected variable must itself prove to be significantly different from zero on the basis of the « t » test.
2. Two statistically significant variables within a given category will be regressed alongside one another and at least one other statistically significant explanatory variable of another category. The variable displaying statistical significance on the basis of the « t » test and/or highest partial correlation coefficient will be chosen.

Evaluation Stage III — Stability test

1. Subperiod regression analysis.

The magnitude of regression coefficients from various subperiods should be consistent with one another as well as with the coefficients from regression analysis over the entire period. In addition, subperiod determination coefficients (R^2) should be consistent with one another.

2. The « Chow test » will be used to test the equality between coefficients in various subperiod relationships. This will assist in determining whether our regression equation for the entire period reflects stable economic relationships over time.

IV. EMPIRICAL RESULTS

Table I presents the model constructs that best fulfill the requirements set out under Evaluation Stages I and II. Of the functional forms tested, the logarithmic specification performs best in accordance with Evaluation Stage I. The various logarithmic equations (1a, 1a', 2a, 2a', 3a, 3a') offer considerably more explanatory power than the first-difference form (1b, 1b', 3b, 3b'), while possessing far greater statistical reliability on the basis of « t » tests. Rejection of the arithmetic form (1c, 1c') stems from its slightly lower \bar{R}^2 , exceptionally low « t » values for all explanatory variables except permanent income, and *a priori* incorrect negative sign attached to the permanent price coefficient.

Tests of alternative explanatory variables conducted under Evaluation Stage II support the following arguments for inclusion in our liquidity functions:

Opportunity Cost	.	.	.	4-6 month prime commercial paper rate
Constraint	.	.	.	real permanent income
Confidence Index	.	.	.	Dow Jones industrial average (yearly average of quarterly closing prices)

Permanent Prices

All variables in our six logarithmic equations prove statistically significant at the 5% probability level according to « t » tests. However, the presence of severe multicollinearity when permanent prices are introduced into the regression equations, coupled with the fact that little, if any, explanatory power is lost by omitting this variable (compare equations 1a', 2a', 3a' with 1a, 2a, 3a and witness the late introduction of permanent prices into the liquidity preference model) justifies excluding it from the final function structure.

Evidence of the extent to which multicollinearity exists within our model is presented in Table II. It contains the results of an « F » test for location of interdependence within an independent variable set similar to a technique proposed by Farrar and Glauber [8]. The method is to regress permanent income, the variable introduced first into stepwise regression equation 1a, against all other independent variables as they enter this private sector liquidity function. By observing sequential changes in the corresponding « F » statistic, one can then determine the degree to which each succeeding independent variable is correlated over time with preceding variables already included in the equation. The greater the

EMPIRICAL ESTIMATES OF LONG-RUN LIQUIDITY FUNCTIONS
IN THE UNITED STATES, 1929-59

TABLE I

Equation	Equation Form	Dependent Variable	Regression Coefficients, «T» Values, Order of Introduction into Stepwise Regression ¹					\bar{R}^2	D-W
			Intercept	Y_p	r_1	C_3	P_p		
1a	log	L	-7.69	1.20 (3.78) 1	-.26 (3.61) 3	-.28 (3.37) 2	.93 (2.29) 4	.937	.71
a'			-16.24	1.87 (13.98) 1	-.13 (2.73) 3	-.27 (2.98) 2		.927	.57
1b	First Differences	L	.02	1.10 (2.08) 1	-.11 (1.54)* 3	-.20 (2.29) 2	.40 (.64)* 4	.175	1.23
b'			.02	1.22 (2.51) 1	-.10 (1.43)* 3	-.18 (2.23) 2		.192	1.26
1c	Arithmetic	L	-48.79	.002 (5.46) 1	-5.03 (.84)* 4	-.12 (1.64)* 2	-113.59† (1.24)* 3	.884	—
2a	log	M	-6.62	1.36 (2.20) 1	-1.16 (8.27) 2	-.94 (5.83) 3	2.97 (3.75) 4	.935	1.34
a'			-33.91	3.49 (11.85) 1	-.74 (7.07) 2	-.90 (4.56) 3		.903	.85
3a	log	MBL	-5.73	1.57 (3.53) 1	-.96 (9.50) 2	-.38 (3.28) 4	2.37 (4.15) 3	.964	1.41
a'			-27.52	3.28 (14.83) 1	-.63 (8.00) 2	-.35 (2.35) 3		.943	.62
3b	First Differences	MBL	.05	.89 (1.07)* 3	-.41 (3.51) 1	-.31 (2.28) 2	.82 (.83)* 4	.326	1.59
b'			.06	1.13 (1.48)* 3	-.38 (3.47) 1	-.28 (2.15) 2		.334	1.63

(*) Insignificant at the 5% probability level.

(†) Incorrect sign based upon a priori expectations.

(1) At each step the variable added is the one which has highest partial correlation with the dependent variable, given the variables which have already been added to the equation.

Definition of Symbols:

L = private idle balances (broadly defined)

M = private idle balances (narrowly defined)

MBL = member bank idle balances

 Y_p = real permanent income r_1 = 4-6 month prime commercial paper rate C_3 = Dow Jones industrial average (yearly average of quarterly closing prices) P_p = permanent prices

increase in the « F » statistic, the more multicollinearity introduced by that particular variable entering the liquidity function.

TEST FOR INTERDEPENDENCE AMONG INDEPENDENT VARIABLES
IN EQUATION 1a

TABLE II

	Step I	Step II	Step III	Step IV
	Y_p	Y_p, C_3	Y_p, C_3, r_1	Y_p, C_3, r_1, P_p
« F » Values	—	48.96	27.60	165.40
\bar{R}_y	.912	.954	.963	.968
\bar{R}_{xi}	—	.792	.807	.972

Note from Table II, line 1 the magnitude of increase in the « F » value (from 27.60 to 165.40) as permanent prices enter regression equation 1a in Step IV. This is indicative of substantial interdependence among explanatory variables, and therefore, little structural integrity of certain least-squares parameter estimates. A rule-of-thumb has been suggested to distinguish those independent variables whose parameter estimates are most likely biased by serious multicollinearity. « A variable X_i then, would be said to be harmfully multicollinear only if its multiple correlation with other members of the independent variable set R_{xi} , were greater than the dependent variable's multiple correlation with the entire set, R_y » [8, p. 98]. Accordingly, permanent income and permanent prices exhibit « harmful multicollinearity » within our model as verified in Step IV of Table II, lines 2 and 3. But when permanent prices are omitted from the function (Step III), « harmful multicollinearity » is no longer present.

The Durbin-Watson statistic, included in Table I, warns of autocorrelation in the disturbance terms of our selected liquidity functions 1a', 2a', 3a'. Since a first-difference transformation is found to render the disturbance term random in equation 3b', comparisons of sampling standard errors in equation 3a' with those of 3b' prove to be illuminating.

Only the permanent income variable appears to possess a standard error of coefficient that is significantly downward-biased by the presence of autocorrelation. The logarithmic relationship containing autocorrelated errors shows a standard error of permanent income coefficient nearly four times as large as the unbiased value generated from the first-difference transformation. On the other hand, the interest rate and confidence coefficients display standard errors that fail to exceed their first-difference

values by more than .03, thus demonstrating merely the slightest bias as a result of autocorrelated disturbances. Whether the same relationships among standard errors prevail in the private sector liquidity function cannot be ascertained with certainty because of the inability of the first-difference transformation to conclusively eliminate negative autocorrelation from the estimating structure.

On the basis of the foregoing analyses of multicollinearity and autocorrelation, it becomes abundantly clear that the liquidity preference model consisting of equations 1a', 2a', 3a', is capable, at best, of producing reliable estimates of only interest rate and confidence coefficients. Conclusive interpretations of the permanent income parameter then become hazardous. However, certain guarded observations concerning this constraint factor are still relevant.

For private and banking functions alike, permanent income proves to be the dominant variable within the model. During the period 1929-1959, permanent income alone explains 83 percent of the variance in L , only 35 per cent of the variance in M , but 67 per cent of the variance in MBL . While permanent income performs better than alternative non-human wealth variables in preliminary regressions, its superiority over current income is by no means clear-cut. Real private GNP alone is capable of explaining 83 per cent of the variance in L , contributing only a slightly lower « t » value and multiple correlation coefficient to equation 1a as compared with real permanent income:

$$(1a) \quad 1n L = -7.69 + 1.20 \, 1n Y_p - .28 \, 1n C_3 + .93 \, 1n P_p - .26 \, 1n r_1 + u \quad \bar{R}^2 = .937$$

(3.78) (3.37) (2.29) (3.61)

$$(1) \quad 1n L = 3.35 + .72 \, 1n Y - .33 \, 1n C_3 + 1.44 \, 1n P_p - .27 \, 1n r_1 + u \quad \bar{R}^2 = .929$$

(3.16) (3.53) (4.32) (3.38)

The Friedman contention that money, at least the idle portion of these balances, is a « luxury » item [9] appears to be borne out by our results. Regression equations 1a', 2a', 3a' all yield a permanent income elasticity significantly greater than one at the 1 per cent probability level. Contrary to the findings of Meltzer [17], the elasticity of narrowly defined private idle balances with respect to the constraint factor is nearly twice as large as the elasticity associated with broadly defined idle balances. This repudiates Meltzer's assertion that the growth of financial intermediaries, which create the near-monies included in the broad definition of idle balances, is primarily a wealth effect.

Meltzer's argument is predicated upon test results which exhibit a

wealth elasticity of demand deposits and currency substantially above the elasticity of demand deposits plus currency plus time deposits. On this basis, Meltzer concludes that «the public has chosen to hold a larger proportion of its wealth in the form of income yielding assets» [17, p. 226].

One word of caution is in order regarding our contradiction of Meltzer's conclusion. The extent to which permanent income actually measures a wealth effect remains debateable. Friedman [9], Laidler [15], and most other permanent income theorists consider permanent income a proxy for the sum of human and non-human wealth. This interpretation is not supported by limited evidence provided in our study. Presumably, a wealth measure inclusive of both human and non-human components should display a greater elasticity than the non-human portion alone. However, equations 5 and 6 reveal that permanent income (Y_p) possesses a lower elasticity than the purely non-human wealth variable (W_2), suggesting that permanent income is merely a proxy for human wealth.

$$(5) \quad 1n L = -13.79 + 1.55 \ 1n Y_p - .21 \ 1n r_1 + u \quad \bar{R}^2 = .906 \\ (16.79) \quad (4.89)$$

$$(6) \quad 1n L = -7.89 + 1.88 \ 1n W_2 - .36 \ 1n r_1 + u \quad \bar{R}^2 = .872 \\ (14.13) \quad (6.47)$$

Although Meltzer's hypothesis is couched solely in terms of a non-human wealth effect, there is no apparent reason why liquidity preference responsiveness to changes in one's wealth position would vary radically according to type of wealth holding. Therefore, refutation of Meltzer's wealth effect argument remains essentially well-founded on the basis of human-wealth results presented in this study.

Permanent income may plausibly be regarded as a proxy for expected deposit potential in the commercial banking liquidity function, 3a'. As such, a rather high bank liquidity elasticity of 3.28 with respect to changes in permanent income can be explained. It is reasonable to assume that bank managers translate expectations of increases in private income into expectations of accelerated deposit inflows and outflows. With continuous improvements in portfolio management, check collection, inter-bank clearing arrangements, and Federal Reserve lending options, commercial banks no longer feel obligated to hold the proportion of precautionary (non-earning) free-reserves once felt necessary to meet emergencies of random deposit outflows. Consequently, expectations of increased deposit flows have been accompanied by a basic re-structuring of bank liquidity portfolios in favor of an ever-growing proportion of interest-bearing U.S. Govern-

ment securities, offsetting the decline in precautionary balances by enough to yield a strong positive relationship between permanent income and bank liquidity. In addition, a permanent income elasticity of the magnitude 3.28 must reflect a feeling among bankers that they can afford the added luxury of increased speculative holdings (taking the form of government paper as a matter of convenience and market safety) pursuant upon the expectation that economies of scale will accrue as a result of anticipated growth in deposit flows. F. W. Bell and N. B. Murphy have substantiated the emergence of economies of scale in commercial banking as the number, size and activity of deposit accounts expand [1].

The role of interest rates upon liquidity decisions is of crucial importance in analyzing the effectiveness of monetary policy. Regarding the issue as to whether interest rates matter, our findings have been shown to dispute Friedman's conclusion that interest rate is not a relevant explanatory variable in the money demand equation [9]. Moreover, when the short-term commercial paper rate (r_1) and long-term corporate bond yield (r_2) are included simultaneously in the liquidity function, the long-term variable shows statistical insignificance and theoretically incorrect coefficient sign.

$$(7) \quad 1n L = -14.99 + 1.63 \, 1n Y_p - .26 \, 1n r_1 + .19 \, 1n r_2^{\dagger} + u$$

(9.70) (2.75) (.59)*

The short-term rate is found to be significant and, therefore, can be interpreted as the more appropriate index of opportunity cost of holding idle balances.

The comparative impact of interest rate changes upon private and commercial banking liquidity decisions is most accurately observed from Table I equations 1a' and 3a', where idle balances of both sectors are broadly defined. « It is now quite generally agreed that the central bank is concerned with the entire credit and liquidity structure of the economy, not merely with the size and behavior of the money supply. In determining its policy, the Federal Reserve System takes into account the entire structure of liquidity erected on the basis of the money supply and not merely changes in the money supply or in bank credit » [11, p. 336].

Interest rate elasticity in the private sector liquidity function is $-.13$. The elasticity of bank liquidity with respect to interest rate is $-.63$, indicating that commercial banks display greater sensitivity to monetary policy operations than households and corporations. This discovery has pronounced implications concerning the ability of monetary authorities to influence aggregate spending in the economy. It is also in this regard that

the operational distinction between idle and active balances becomes especially revealing.

At the heart of the issue regarding monetary policy effectiveness is a growing concern among economists, as succinctly expressed by George Garvy:

It is sometimes contended that the growth (relative to money balances) of financial assets possessing a high degree of liquidity has weakened the ability of monetary authorities to influence effectively the liquidity of the economy and aggregate spending. It has been said that variations in velocity constitute an « escape hatch » from the pressures the monetary authorities are trying to exert. Credit restraint, it is argued, causes a rise in interest rates; this, in turn, leads to shifts of some idle balances into the hands of active users, which in turn increases velocity, and thus aggregate spending, to an extent that tends to frustrate the intent of the monetary authorities [11, p. 339].

Garvey dispels this notion on the grounds that « monetary authorities can, by acting on interest rates, exercise a powerful influence on the distribution of nonbank liquidity between money and its closest substitutes » [11, p. 336].

Our evidence indicates that such a pattern of liquidity shifts did, in fact, predominantly occur in response to interest rate changes as opposed to massive shifts of idle money into active balances. A high rate of substitution between private idle money balances (M) and other asset holdings is demonstrated by an interest rate elasticity of $-.74$. But, the rate of substitution between total private idle balances (L) and active balances yields an interest rate elasticity of only $-.13$. Clearly then, the nature of substitution between private assets over the period 1929-1959 was of a dominant pattern reflecting sizeable shifts between idle money balances and other idle financial assets. Private sector portfolio behavior, thus, could hardly be blamed for mitigating the long run impact of counter-cyclical monetary policy.

What many fail to recognize is that as far as the success of monetary policy is concerned, « ...the behavior of banks has a wider and more intensive effect than that of non-banking enterprises. It is for this reason that the liquidity problem of the banking system can never be separated from the liquidity problem of the economy » [10, p. 120].

On the basis of data presented here, member-bank liquidity behavior has tended to limit the effectiveness of monetary policy. The restrictive impact of rising interest rates has been offset to a great deal by an ac-

companying shift of idle bank balances into active uses. A one per cent increase in interest rate is shown to reduce idle balances of commercial banks by .63 per cent, considerably more than the private liquidity reduction of .13 per cent. Failure by monetary authorities to adequately acknowledge this direction and intensity of their influence upon bank portfolio management could prove to be a serious oversight.

As hypothesized, a confidence indicator reflecting prevailing attitudes toward general economic conditions, namely the Dow Jones industrial average, enters significantly into the model. Moreover, its impact upon liquidity preference is observed to differ between private and banking sectors in relation to interest rate effects. Confidence coefficients of comparable magnitude in equations 1a' and 3a' represent approximately twice the interest rate effect in the private liquidity function and one-half its influence in the banking equation.

Even more revealing is the relative magnitude of the confidence elasticity of narrowly defined private idle balances. A one per cent increase in Dow Jones industrial prices results in a .90 per cent increase in idle « money » balances, but only a .27 per cent rise in total idle balances. This finding indicates that the public's desire for idle-money-substitutes remained relatively stable as compared with the substantial shifts in idle-balances that occurred in response to radically changing economic conditions over the period 1929-59. One can attribute regularity in public preferences for institutionally created financial assets to a growing confidence in the basic stability of our financial system.

Results of stability tests performed under Evaluation Stage III are presented in Table III. To analyze short-run stability of parameter estimates, the period 1929-59 is divided into four characteristically different subperiods: 1) 1929-40, covering the depression and post-depression era 2) 1941-50, reflecting World War II and post-war liquidity behavior 3) 1951-59, reflecting Korean War and post-war economic activity 4) 1929-59, excluding the period 1941-50 during which interest rates were pegged.

All subperiod relationships generate \bar{R}^2 's exceeding .90, supporting the validity of our model specification. Equally reassuring is the basic similarity of liquidity preference patterns demonstrated during periods inclusive and exclusive of a pegged interest rate policy. Interpretations advanced earlier with respect to private and banking liquidity behavior over the period 1929-59 remain essentially accurate for the years 1929-59, excluding 1941-50. Other subperiod results bear no such similarity to the longer period relationships.

Logarithmic Regression Estimates of Subperiod Liquidity Functions (Regression Coefficients, « t » Values, Order of Introduction into Stepwise Regression)

TABLE III

Time Period	Intercept	Y_p	r_1	C_3	\bar{R}_2
-------------	-----------	-------	-------	-------	-------------

Broad Definition of Private Idle Balances (L)

1929-59	-16.24	1.87 (13.98) 1	-.13 (2.73) 3	-.27 (2.98) 2	.927
1929-40	1.34	.36 (2.50) 3	-.17 (11.13) 1	-.22 (6.39) 2	.960
1941-50	-42.46	3.97 (12.21) 1	-.51 (7.33) 2	-.19 (1.16)* 3	.974
1951-59	1.03	.22 (.39)* 3	-.03 (.54)* 2	.28 ^(†) (2.18)* 1	.920
1929-59 Excluding 1941-50	-15.39	1.79 (10.94) 1	-.12 (2.59) 2	-.25 (2.52) 3	.945

Narrow Definition of Private Idle Balances (M)

1929-59	-33.91	3.49 (11.85) 1	-.74 (7.07) 2	-.90 (4.56) 3	.903
1929-40	-6.48	1.26 (1.42)* 3	-.99 (10.55) 1	-1.12 (5.28) 2	.953
1941-50	-52.05	4.86 (17.21) 1	-.82 (13.67) 2	-.67 (4.80) 3	.982
1951-59	10.17	-.35 ^(†) (.31)* 1	-.34 (3.21) 2	-.27 (1.03)* 3	.906
1929-59 Excluding 1941-50	-40.43	4.20 (11.21) 1	-.88 (7.97) 2	-1.27 (5.60) 3	.916

(*) Insignificant at the 5% probability level.

(†) Incorrect sign based upon a priori expectations.

Logarithmic Regression Estimates of Subperiod Liquidity Functions (Regression Coefficients, « t » Values, Order of Introduction into Stepwise Regression)

Time Period	Intercept	Y_p	r_1	C_3	\bar{R}_2
Member Bank Idle Balances (MBL)					
1929-59	-27.52	.328	-.63	-.35	.943
		(14.83)	(8.00)	(2.35)	
		1	2	3	
1929-40	5.62	.38	-.82	-.13	.974
		(.87)*	(17.72)	(1.24)*	
		3	1	2	
1941-50	-54.84	5.66	-.51	-.72	.980
		(15.24)	(6.46)	(3.91)	
		1	2	3	
1951-59	-4.11	1.35	-.27	-.29	.939
		(3.93)	(8.41)	(3.69)	
		2	1	3	
1929-59 Excluding 1941-50	-28.60	3.40	-.71	-.42	.949
		(11.48)	(8.10)	(2.33)	
		1	2	3	

(*) Insignificant at the 5% probability level.

Bond and stock market indicators, r_1 and C_3 , dominated the private sector liquidity functions for subperiod 1929-40. Commercial banks responded heavily to interest rates alone, with constraint and confidence variables, Y_p and C_3 , showing statistical insignificance. In each case permanent income entered the stepwise regression last because of little contribution to explained variance in idle balances.

To the extent that permanent income is a suitable proxy for *permanent* deposit potential, its minor role in bank liquidity decisions of the thirties can be readily understood. G. Morrison found that *transitory*, not permanent, deposit potential proved to be the most important contributing factor to variations in the excess reserve ratio of banks. Morrison states, « The main role of the transitory deposit potential variable in the present study resides in its contribution to the explanation of movements in excess cash ratios subsequent to bank panics. A liquidity crisis will induce banks to be more cautious in estimating their permanent-deposit creating potential... the liquidity crisis teaches banks to go very slowly in putting

the new reserves to work — to regard them largely as transitory rather than permanent additions to their deposit-creating potential » [18, pp. 112 and 115].

A similar psychology prevailed amongst the public-at-large during the thirties. The traumatic experience of the depression rendered unreliable any formulation by individuals of their permanent future income stream. More time had to elapse before the public could once again look toward the future with any feeling of certainty.

Subperiod 1941-50 reversed the pattern of liquidity preference behavior characterizing the decade of the thirties. The high level of economic activity generated by a war economy spelled complete revival from the uncertainty of the depression era, and thus, helped mold expectations of permanent future income. In addition, market controls imposed during the forties reduced the ability of stock and bond market indicators to explain variations in liquidity preference. It then becomes apparent why permanent income proved to be the most important explanatory variable (on the basis of order of introduction into stepwise regression equations (1a', 2a', 3a') in both private and banking liquidity functions during the period 1941-50. Except for the performance of the confidence variable in equation 1a', r_1 and C_3 still display statistical significance in all functional relationships for World War II and post-war years. Subperiod 1951-59 defies interpretation because of the presence of severe multicollinearity.

The changing structure of explanatory dominance among variables from subperiod to subperiod attests to the short-run instability of the model. Further evidence of instability within our model comes from inspection of the degree of consistency between parameter magnitudes of different subperiods. The estimated elasticities in equations 1a', 2a', 3a' display a great deal of variation between subperiods. One notable exception is the temporal consistency of confidence elasticities for broadly defined private idle balances, a fact which reinforces our earlier conclusion that money substitutes react less vigorously to changing economic situations than idle money holdings.

A test developed by G. C. Chow [4] is generally considered to be the most reliable method of determining the constancy of an underlying behavioral relationship over two periods of time. Applying the « Chow test » to the liquidity preference model (See Table IV), we find that regardless of the subperiods compared, we must reject (at the 1 per cent level) the hypothesis that the same behavioral mechanism generated the data in both periods. Regression equations 1a', 2a', 3a' all involve unstable

economic relationships over shorter time intervals. One must then conclude that precautionary-speculative liquidity preference behavior is an inherently vacillating phenomenon, defying precise prediction in light of ever-changing institutional arrangements, social and political climates, and economic conditions.

CHOW TEST (*)

TABLE IV

Subperiod Comparisons	Equation	Computed F- Value	CRITICAL F-VALUE	
			Significance Level (per cent)	
			1	5
1929-1940	1a'	69.33	5.03	3.11
	2a'	9.70		
1941-1950	3a'	35.38		
1941-1950	1a'	22.67	5.67	3.36
	2a'	13.00		
1951-1959	3a'	21.33		
1929-1940	1a'	56.82	5.20	3.18
	2a'	7.06		
1951-1959	3a'	24.71		

(*) Reject hypothesis ($B_1 = B_2 = B$) if computed F-Value > critical F-Value.

An important policy implication arises out of our stability test results. It would seem that the objectives of monetary policy can best be served by focusing attention upon the narrow definition of private idle balances. Systematically less functional instability (based upon considerably lower F-values for the « Chow test ») under diverse economic circumstances makes narrowly defined idle balances a more predictable target for short-run policy decisions than the broad specification of idle liquidity. Therefore, the narrow approximation appears to be operationally, if not conceptually, the superior definition of idle balances.

V. SUMMARY

In this study, a duo-sectoral approach to liquidity preference analysis has been undertaken. The objective is to estimate, compare, and contrast

the liquidity functions of private and commercial banking sectors in the United States. Data limitations restricted our investigation to the period 1929-1959.

Attention is focused upon three substantive issues in monetary theory: 1) the empirical definition of idle balances, 2) specification of arguments in the various liquidity functions, 3) stability of the liquidity model. To resolve these controversies, least-squares stepwise regression analysis is performed upon appropriately specified dependent variables representing the broad definition of private idle balances, the narrow definition of private idle balances, and idle reserves of member commercial banks. Our findings can be summarized as follows:

1. Real permanent income, 4-6 month prime commercial paper rate, and Dow Jones yearly industrial average best explain the liquidity preference behavior of both private and banking sectors.
2. The growth of financial intermediaries is *not* primarily a wealth effect as Meltzer has asserted.
3. Bank liquidity behavior can have a destabilizing impact upon the economy and must therefore be the object of close scrutiny by monetary authorities.
4. Precautionary-speculative motives underlying liquidity decisions are inherently unstable. Courchenet-Shapiro [5] and H. R. Heller [13] concur with our conclusion that liquidity preferences have a tendency to shift over different phases of the long cycle. This observation applies to private and banking sectors alike, and is borne out in our study by the disclosure of abrupt changes in the pattern of dominance and magnitude of impact of explanatory variables from subperiod to subperiod.
5. The narrow specification of idle balances is proven to be the most appropriate definition on stability grounds.

Throughout this investigation, various hypotheses have been forwarded to explain the nature of liquidity preference behavior. Admittedly, our essentially aggregative approach precludes conclusive evaluation of personal decision-making habits. Much work still remains to be done at this micro-level. It is hoped that the insights and implications arising out of this study will inspire further research in the field of liquidity preference estimation.

REFERENCES

- [1] F. W. BELL and N. B. MURPHY, «Economics of Scale and Division of Labor in Commercial Banking», *Southern Economic Journal* (October 1968), pp. 131-139.
- [2] M. BRONFENBRENNER and T. MAYER, «Liquidity Functions in the American Economy», *Econometrica* (October 1960), pp. 810-834.
- [3] A. J. BROWN, «Interest, Prices, and the Demand Schedule for Idle Money» (originally published in 1939), in Wilson, Thomas and Andrews P. W. S. (ed.) *Oxford Studies in the Price Mechanism* (Oxford: Oxford University Press 1951), pp. 32-41.
- [4] G. C. CHOW, «Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions», *Econometrica* (July 1960), pp. 591-605.
- [5] T. J. COURCHENET and H. T. SHAPIRO, «The Demand for Money: A Note from the Time Series», *Journal of Political Economy* (October 1964), pp. 498-503.
- [6] J. S. DUESENBERY, «The Portfolio Approach to the Demand for Money and Other Assets», *Review of Economics and Statistics* (February 1963), pp. 9-24.
- [7] R. EISNER, «Another Look at Liquidity Preference», *Econometrica* (July 1963), pp. 531-538.
- [8] D. E. FARRAR and R. R. GLAUBER, «Multicollinearity in Regression Analysis: The Problem Revisited», *Review of Economics and Statistics* (February 1967), pp. 92-107.
- [9] M. FRIEDMAN, «The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results», *Journal of Political Economy* (August 1959), pp. 327-351.
- [10] A. GAMBINO, «Liquidity in the Economy and in the Banking System», *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review* (July-Sept. 1951), pp. 119-138.
- [11] G. GARVY, «Money, Liquid Assets, Velocity and Monetary Policy», *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review* (December 1964), pp. 323-338.
- [12] A. S. GOLDBERGER and L. R. KLEIN, *An Econometric Model of the United States 1929-1952* (North-Holland 1955).
- [13] H. R. HELLER, «The Demand for Money: The Evidence from the Short-Run Data», *Quarterly Journal of Economics* (May 1965), pp. 291-303.
- [14] J. JOHNSTON, *Econometric Methods* (New York: McGraw Hill, 1963).
- [15] D. LAIDLER, «Some Evidence on the Demand for Money», *Journal of Political Economy* (February 1966), pp. 55-68.
- [16] A. J. MEIGS, *Free Reserves and the Money Supply* (Chicago: University of Chicago Press, 1962).
- [17] A. H. MELTZER, «The Demand for Money: The Evidence from the Time Series», *Journal of Political Economy* (June 1963), pp. 219-246.
- [18] G. R. MORRISON, *Liquidity Preferences of Commercial Banks* (Chicago: University of Chicago Press, 1962).
- [19] T. D. THOMSON, «The Demand of Commercial Banks For Cash Assets: A Cross-Sectional Analysis», an unpublished Staff Memorandum presented to the Research Department of the Federal Reserve Bank of Chicago, February 1968.
- [20] J. TOBIN, «Liquidity Preferences and Monetary Policy», *Review of Economics and Statistics* (May 1947), pp. 124-131.
- [21] H. C. WALLACH, «Some Current Features of Bank Liquidity in the United States», *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review* (July-Sept. 1951), pp. 109-118.

STIMA DELLE FUNZIONI DI LIQUIDITA' NELL'ECONOMIA STATUNITENSE

Dalla *Teoria generale* di Keynes il concetto di preferenza di liquidità ha ricevuto notevole attenzione nella letteratura economica. Tuttavia la specificazione concettuale, per non menzionare quella empirica, delle varie funzioni di liquidità è ancora oggetto di ampia controversia. Scopo di questo studio è quello di confrontare sistematicamente le funzioni di liquidità di due importanti settori dell'economia americana: 1) il settore privato e 2) il settore delle banche commerciali. Lo scopo finale è quello di stabilire il grado di consistenza tra le decisioni precauzionali e speculative prese dal sistema delle banche commerciali e da attività analoghe impegnate in esso dai settori commerciali e familiari. Con questa informazione dovremmo essere in grado di generalizzare in modo più informato le influenze che motivano il desiderio di tenere « saldi inattivi ».

L'attenzione è stata focalizzata su tre questioni sostanziali della politica monetaria: 1) la definizione empirica dei « saldi inattivi », 2) la specificazione degli argomenti nelle varie funzioni di liquidità, 3) la stabilità del modello di liquidità. Per risolvere queste controversie è stata adottata l'analisi della regressione graduale dei minimi quadrati, condotta su variabili dipendenti appropriatamente specificate rappresentanti la definizione lata di saldi inattivi privati, la definizione stretta di saldi inattivi privati, e le riserve inattive delle banche commerciali membri del sistema della Riserva Federale. I risultati possono essere riassunti come segue:

1. Reddito reale permanente, tasso della carta commerciale a 4-6 mesi e media industriale annuale Dow Jones spiegano al meglio il comportamento della preferenza di liquidità tanto del settore privato che di quello bancario.
2. La crescita degli intermediari finanziari non è primariamente un effetto di ricchezza come ha sostenuto Meltzer.
3. Il comportamento di liquidità può avere un'influenza destabilizzatrice sull'economia e deve quindi essere oggetto di accurato esame da parte delle autorità monetarie.
4. I motivi precauzionali-speculativi che informano le decisioni di liquidità sono inerentemente instabili. Courchenet-Shapiro [5] e H. R. Heller concordano con la conclusione dell'autore, che le preferenze di liquidità tendono a investire fasi differenti del ciclo lungo. Questa osservazione vale anche per i settori privato e bancario, ed è evidenziata in questo studio dalla scoperta di variazioni improvvise nello schema di dominanza e grandezza dell'incidenza delle variabili esplicative da subperiodo e subperiodo.

5. L'accezione limitata di saldi inattivi si è dimostrata come la definizione più appropriata per considerazioni di stabilità.

Nel corso di questa indagine sono state avanzate varie ipotesi per spiegare la natura del comportamento relativamente alla preferenza di liquidità. Si deve ammettere che questo approccio essenzialmente aggregativo impedisce una valutazione definitiva delle abitudini personali in materia di decisioni. Resta ancora da fare molto lavoro a livello microdinamico. La speranza è che le intuizioni e le implicazioni emergenti da questo studio possano suscitare ulteriore ricerca nel campo della stima della preferenza di liquidità.

UN PROBLEMA FONDAMENTALE PER LO SVILUPPO ECONOMICO: LA FORMAZIONE DEI QUADRI TECNICO-ECONOMICI

di

ALBERTO BERTOLINO (*)

1. — La questione è stata posta particolarmente per i paesi in via di sviluppo o sottosviluppati, ossia per le popolazioni che non hanno ancora raggiunto quel grado medio di espansione economica conforme ai più recenti apporti del progresso tecnologico, pur disponendo di almeno alcune risorse di base. Si potrebbe fare una scala di questi paesi che avrebbero in comune qualche possibilità di sviluppo e pur nondimeno sono lenti nell'ascesa economica. Ma ne verrebbero escluse quelle aree depresse per le quali quella possibilità non si presenta neppure allo stadio potenziale minimo: esse sono bisognose anzitutto di assistenza socio-economica.

I paesi sottosviluppati non emergono solamente ora sul piano economico e politico. Già nel lontano passato sono stati soggetti, più o meno tutti, a un processo di colonizzazione, che qualche traccia positiva ha impresso, sia pure di riflesso, ricordiamolo, alla posizione monopolistica dei paesi dominanti.

Ma è solamente in questi ultimi decenni che si è proceduto alla razionalizzazione della politica di sviluppo di quei paesi, principalmente sotto l'impulso delle organizzazioni internazionali dipendenti dall'ONU o con esso collegate; alle quali ha dato ragione d'intervenire, insieme con il rapido progresso tecnologico moderno, il risveglio di una coscienza comunitaria nel mondo. E' superfluo ricordare che risale agli Accordi di Bretton Woods, ancora caldi dell'esperienza delle stragi della seconda guerra mondiale, la costituzione di una Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo; e non è che un solo esempio della fervida attività di ideazione, progetta-

(*) Università di Firenze, Facoltà di Economia e Commercio.

zione e concretizzazione di strumenti di miglioramento delle condizioni umane nel mondo.

A quasi trent'anni da quegli inizi si torna a proporre il problema dei paesi sottosviluppati. E non perché il progresso tecnologico abbia deviato dalla linea percorsa fin dai primi tempi in cui si sono fatti gli esperimenti di accelerazione delle condizioni di sviluppo economico, non essendone il caso, ma perché quegli interventi sono apparsi via via frammentari o inappropriati o sovrapposti. Tranne il richiamo insistente di qualche gruppo di teorici, i responsabili diretti della politica dello sviluppo non avevano dato peso al fatto che questa avrebbe operato su un fondo socio-economico condizionato da numerosi fattori umani.

Non sono valsi ad avviare alla soluzione del problema del sottosviluppo i massicci flussi di capitale finanziario investito nei relativi paesi, almeno a quel livello di progresso economico e civile che speravamo. Dall'esame dei trasferimenti internazionali di capitali compiuti a questo fine sono risultati qua e là incongruenze ed errori: pare per esempio che il volume e lo scaglionamento quantitativo del capitale nel tempo non fossero adeguati alle esigenze tecniche dello sviluppo; che il capitale non fosse stato ripartito razionalmente fra i vari settori produttivi e le varie zone territoriali; che non si fosse proceduto a promuovere tendenze e strumenti per una stimolante accumulazione locale di mezzi finanziari.

Naturalmente, l'investimento di capitali esterni nei paesi particolarmente sottosviluppati presenta difficoltà e rischi veramente imponenti. Tuttavia, la lezione dei fatti ci dice che, se si son tenute presenti condizioni ed esigenze materiali, sono state invece ignorate o mal comprese le strutture umane di tali paesi: strutture che son fatte di forze intellettuali, di rapporti sociali, di tendenze e di attitudini (ossia di mobilità dell'uomo nel senso omnicomprensivo), di collegamenti con poteri esterni.

Emerse comunque, ed in prima linea, una forte carenza di uomini idonei ad assumere le iniziative produttive secondo la logica dello sviluppo economico. E si provvide, infatti, a stimolare l'interesse degli imprenditori e di grossi dirigenti industriali a trasferirsi dai paesi industrializzati in questi ultimi.

Ma i risultati non sono stati del tutto soddisfacenti: da una parte si è lamentata la sovrapposizione, umanamente e tecnicamente violenta, di criteri produttivi estranei; dall'altra, la ritrosia, la diffidenza, spesso il contrasto delle popolazioni del luogo alle iniziative economiche di imprenditori stranieri. Se si volesse fare dell'ironia si potrebbe dire che

l'accordo fra gli uni e gli altri c'è stato solamente quando si è trattato di costruire delle belle città residenziali!

Ma non è il caso di fare dell'umorismo. Non ne è il caso, perché si tratta di problemi di vita di milioni di uomini, che ancora patiscono la fame, pur essendoci in molti dei loro paesi risorse da utilizzare. E non ne è il caso, anche perché, pur con tutte le invenzioni di surrogati e di materie plastiche che si son fatte nei paesi altamente industrializzati, il proseguimento dello sviluppo economico di questi ultimi avrà bisogno, presto o tardi, dell'apporto dei paesi sottosviluppati.

2. — In una concezione unitaria della storia dell'uomo, il problema attuale dello sviluppo economico presenta due importanti aspetti di universalità.

Vi è anzitutto sempre più diffuso, ed ha avuto manifestazioni esplosive nelle contestazioni dei giovani in questi ultimi anni, il sentimento di solidarietà umana, coinvolgente in prima istanza i valori etici della comunità internazionale nelle sue varie articolazioni, e quindi quelli socio-economici della giustizia distributiva della ricchezza.

Nella politica di rinnovamento dei paesi in via di sviluppo non si è tenuto quasi nessun conto di queste ultime esigenze, onde gli incrementi pur scarsi di produttività conseguiti sono andati, come tradizionalmente, ad una piccola parte della popolazione: e questo è un grosso ostacolo allo sviluppo integrale delle popolazioni locali. Sembra tuttavia che si vada assumendo una sempre più chiara consapevolezza della necessità dell'inserimento organico di principi democratici nella coscienza sociale di questi paesi, per cui venga riformato il tradizionale sistema di forze socio-politiche che sta alla base della maldistribuzione del reddito prodotto.

E vi è la opinione, diffusa fra gli studiosi di politica economica internazionale, che lo sviluppo economico nel suo dinamismo finirà con il legare sempre più strettamente i vari paesi del mondo di differente grado di sviluppo: una esigenza di interdipendenza economica sempre più stretta tra paesi sviluppati e paesi sottosviluppati.

D'altronde ritroviamo le enormi difficoltà incontrate dalla politica di sviluppo nei paesi sottosviluppati, in proporzioni e con caratteri diversi nei paesi altamente industrializzati, ogniqualvolta si manifestino flessioni e recessioni economiche. E' significativo a tale proposito che si parli anche da noi di « crisi della imprenditorialità ».

Purtroppo, per capirne il senso, si va annaspando nell'andamento dei dati storici relativi agli investimenti di capitali, ponendosi così in un'ottica

distorta o parziale o superficiale della questione. Incominciamo, invece, con il risolvere pienamente la categoria della imprenditorialità nella configurazione tecnico-economica dell'impresa: vedremo che si tratta di una crisi della logica della conduzione aziendale, la quale rivela attualmente forme di obsolescenza ed attriti rispetto alle esigenze della moderna tecnologia. Il problema, alle radici, è tecnologico nel senso più profondo del termine; è un problema di cultura capace di farsi criterio di condotta operativa economica: in altre parole, una esigenza di penetrazione dello spirito creativo delle nuove tecniche produttive nelle attività e relazioni umane che danno vitalità alla impresa.

Un problema, perciò, di formazione di uomini, ad incominciare dagli imprenditori per finire ai lavoratori qualificati: dei primi, affinché siano capaci di afferrare i significati del progresso tecnologico e delle trasformazioni delle posizioni economiche soggettive e di tradurli in perfezionamenti delle proprie attitudini operative nell'organizzare e nel gestire l'impresa; degli altri, secondo la loro responsabilità tecnico-economica, affinché sappiano recepire in forma e misura efficienti le decisioni imprenditoriali innovative e le trasmettano via via al personale subalterno, in modo che si traducano in ciascuno in capacità spontanea ad eseguire, intelligentemente, le innovazioni decise.

Queste esigenze saranno facilmente comprese se si pone mente al cambiamento che ha subito la concezione della natura dell'impresa: da quella di meccanismo a quella di organismo; la cui vita può essere veramente efficiente a condizione che ciascun componente sia consapevole della funzione che vi svolge e delle sue correlazioni con le altre. Onde ogni uomo è considerato come un organo dell'impresa, la cui personale volontà di produrre, nei suoi aspetti culturali e tecnici, *comanda* a se stesso prima di trasferirsi nelle volontà degli altri, e con queste effettivamente combinarsi.

3. — La formazione di questi cosiddetti «quadri tecnico-economici» dell'impresa, intesa nel senso più comprensivo del termine, deve avere almeno due fonti: la scuola e l'impresa. Non può limitarsi ad una sola di esse, se non vuol riuscire imperfetta, o a causa di genericismo o a causa di particolarismo. E deve essere una preparazione continuativa, perché non soltanto la formazione culturale non ha un limite cronologico, bensì si svolge fino a quando sono valide ricettivamente e criticamente le forze intellettuali, ma perché lo sviluppo tecnologico, per definizione, apporta, man mano si svolge, nuovi procedimenti e strumenti da conoscere.

Il bisogno, soggettivo ed oggettivo, di mobilità professionale, settoriale e territoriale non potrebbe essere soddisfatto ottimamente senza la costante presenza di una preparazione culturale e tecnologica, che informi, che istruisca, che apra la mente alle innovazioni. Questa compresenza, in ogni momento della vita, della formazione personale tecnico-economica sarebbe, in ultima analisi, un modo di personificazione, nell'uomo contemporaneo, del processo progressivo della tecnologia. Anzi, solamente se ci sarà questa continuità formativa, gli uomini diverranno sempre *meno* obsoleti rispetto agli strumenti.

La scuola fornisce agli uomini, al loro affacciarsi alla vita attiva, i principii generali e gli strumenti di fondo di ogni cultura. Nel suo rinnovamento sta la condizione primaria di ogni avanzamento umano; ed è per questo che frequentemente si parla, nel trascorrere del tempo, di riforma della scuola. Si chiede, anzitutto, un rinnovamento di contenuti, risultando alcune materie via via invecchiate o bisognose di arricchimento e rivelandosi criticamente inefficienti le metodologie scientifiche tradizionali. Ed insieme si reclama un rinnovamento pedagogico e didattico, che faciliti l'apprendimento, lo renda più incisivo, mediante l'uso di strumenti sempre più conformi alla coscienza personale e sociale della gioventù contemporanea.

Ma l'istanza di una nuova organizzazione della scuola non può ignorare, se rinnovatrice vuole essere, i canoni informatori di ogni logica scientifica e tecnica, i quali impongono che l'apprendimento, come la ricerca, sia vincolato al rispetto e alla esecuzione di procedimenti razionali appropriati ai singoli settori di conoscenza. Nella crescente consapevolezza della necessità di questi vincoli vien maturando nei giovani la capacità di vedere il mondo secondo lo spirito della nuova scienza e di comprendere il perché delle innovazioni in atto nelle tecniche e nelle macchine, operanti nelle organizzazioni produttive di beni privati e pubblici.

L'altra fonte di formazione tecnico-economica è l'impresa. Qui, operando, osservando e riflettendo impariamo a conoscere l'importanza relativa del nostro e dell'altrui lavoro, constatiamo i limiti delle macchine e comprendiamo il valore della cultura tecnologica, impariamo a perfezionare le nostre attitudini lavorative.

Il valore formativo tecnico-economico dell'attività operativa è a tutti noto. E' nella esperienza quotidiana che i giovani anche di limitata cultura riescono ad acquistare, lavorando, una maestria nella loro specialità professionale. E l'istituzione dell'apprendistato, diffuso in tutto il mondo e

specialmente nelle piccole imprese, è il riconoscimento della capacità dell'impresa di addestrare a particolari specie di lavoro.

La meccanizzazione e l'automazione dei processi produttivi, pur irrigidendo i percorsi delle singole attività operative, non distruggono l'uomo e perciò la possibilità di elevarsi nella sua capacità lavorativa; richiedono forse una nuova cultura di base, come filosofia elementare del lavoro e della tecnica « industriale » ⁽¹⁾.

Ma l'autoformazione tecnico-economica del singolo operatore in una impresa non è, da sola, sufficiente a risolvere il problema che stiamo discutendo. Può portare, in ipotesi, a scompensi, e reazioni di altri elementi, nell'attività produttiva complessiva. Non si deve mai perder di vista l'esigenza fondamentale della integrabilità della formazione tecnico-economica in un sistema organizzativo, modificantesi verso livelli più alti di efficienza.

L'impresa è il nucleo elementare di questo sistema, perché è un complesso temporalmente determinato di forze umane applicate a strumenti e processi produttivi, le quali agiscono e reagiscono in misure e modi diversi le une sulle altre; ed in cui il grado di formazione di ciascun elemento va visto e valutato in relazione alla capacità partecipativa dell'insieme unitario alle innovazioni tecnologiche ed economiche in atto.

A rigore, l'autoformazione individuale tecnico-economica assurge a valore e si fa strumento d'innovazione solamente se lo spirito dello sviluppo sia presente, starei per dire « covi », al fondo dell'impresa. Diversamente che nella scuola, o forse più che in essa, nell'impresa *ci si forma insieme*, e organicamente.

Allora, la formazione dei quadri tecnico-economici pone, ed implica, la contemporanea esigenza di rinnovamento dell'impresa. La problematica che suscita questa esigenza sta nel fatto che il rinnovamento si può attuare se da una parte abbiamo chiare in mente le innovazioni che vogliamo apportare in capacità professionali, in procedimenti tecnici, in rapporti fra le componenti umane, nei criteri di valutazione degli apporti di lavoro e sotto ogni altro aspetto organizzativo e amministrativo; e dall'altra parte se sappiamo quali elementi della struttura dell'impresa e in quale ordine e ritmo debbano subire delle modificazioni. Si tratta di problemi umani anche quando l'oggetto immediato è di cose. In ogni caso, non è questione di sovrapposizione del nuovo sul vecchio, ma di trasformazione di questo in quello, o di incorporazione organica di entrambi.

Dove l'organizzazione economica sia abbarbicata in culture tradizio-

⁽¹⁾ Si vedano le acute osservazioni del MASONI V., *Il lavoro intellettuale nell'organizzazione*, in « Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali », 1972, n. 7 e 8.

nalistiche, e perciò la struttura tecnico-economica appaia veramente vecchia rispetto agli ideali d'innovazione — com'è generalmente, più o meno, in molti paesi in via di sviluppo — la problematica della formazione dei « quadri » presenta notevoli difficoltà.

4. — Eppure i modi del loro superamento vanno cercati anzitutto nell'*humus* di questo terreno, in cui potrebbero esserci anche dei valori culturali e sociali. Gli antropologi lo hanno scavato a fondo e ne hanno scoperti; onde si possono individuare le direzioni evolutive della filosofia di vita di questi paesi.

Sembrerebbe, allora, che il criterio basilare della formazione dei quadri tecnico-economici nei paesi in via di sviluppo debba essere quello di valutare i germi originari di capacità evolutiva e di innestarvi via via i primi principii della tecnologia moderna, cosicché i nuovi quadri delle imprese sorgano come effetto dello sviluppo « autoctono » dei loro progenitori.

Conformemente con questo criterio, la formazione degli uomini nuovi dovrebbe compiersi nei paesi stessi dove son nati e cresciuti, pur non negando efficacia a fatti di mobilità territoriale tra tali paesi e quelli di maggiore sviluppo e di alta industrializzazione. Ma dovrebbe costituire un secondo momento della formazione tecnico-economica, allorquando cioè risultino ben radicati e consolidati nella coscienza di questi uomini quei valori originari evolutivi su cui si è fondata la prima fase, in questo caso, della formazione stessa. E ciò ad evitare, se non altro, che essi siano travolti dalle correnti deteriori di costume del Vecchio Mondo e vi si insedino senza aver prima reso qualche cosa di buono alla propria terra, o ritornino a questa importandovi certe tendenze alla strapotenza individuale politica ed economica, a raffinate forme di corruzione dei pubblici uffici, al consumismo, peggiorandone le condizioni.

D'altra parte, l'aderenza dell'azione formativa dei quadri tecnico-economici alle migliori fonti della cultura locale è richiesta dall'esigenza di costruire un fitto tessuto di piccole e medie imprese, anche nell'ambito manifatturiero, e di dinamicizzare i mercati locali: una politica di sviluppo, questa, che richiede l'esatta conoscenza delle situazioni e condizioni delle risorse umane e materiali territoriali e tenacia nel perseguire gli obbiettivi.

E' più facile, invece, l'installazione o l'ampliamento di grosse imprese nel settore produttivo primario (e nelle industrie strettamente connesse), anche perché lo spirito « capitalistico » di esse induce ad importare, insieme con il capitale attivo, i quadri tecnico-economici (fino ai lavoratori specializzati) dai paesi industrializzati.

Le esigenze di localizzazione di molte di queste grandi imprese non hanno mai impedito di alimentare la tendenza all'accentramento urbano — il gonfiamento dei più rilevanti nuclei territoriali di servizi esistenti — sia a causa della possibile separazione spaziale del personale tecnico e di lavoro esecutivo dell'impresa da quello direttivo e amministrativo, che preferisce installarsi nelle città, sia per le migliori condizioni di vita e per gli svaghi che queste presentano.

L'assetto territoriale che ne deriva non è certo favorevole ad un razionale sviluppo economico del paese, come è stato largamente e da lungo tempo dimostrato.

Come si vede, la formazione dei quadri tecnico-economici nei paesi in via di sviluppo non è tema che si possa affrontare con criteri generici, pur conformi ai principii della moderna pedagogia e corrispondenti alla attuale teorica dello sviluppo economico. Essa può essere veramente un fattore di rinnovamento e di espansione dell'economia di questi paesi se viene programmata, tenuto stretto conto delle loro particolari condizioni materiali ed umane, a seconda dei fini specifici che si vogliano raggiungere, dei mezzi di cui si possa disporre, dei procedimenti di produzione e delle implicazioni che possano riflettersi sul sistema distributivo del reddito.

Si attribuiscono spesso i risultati negativi dei trasferimenti internazionali di capitale in questi paesi alla mancanza di piani d'investimento che tengano conto delle possibilità effettive di sviluppo; e non si vede, altresì, come sia prioritaria, anche a tale scopo, la programmazione della formazione del fattore umano di sviluppo. Priorità indiscutibile, specialmente se l'afflusso di capitale è, per esempio, sotto forma di dono o di prestito ed è lasciato agli elementi indigeni di disporre gli investimenti: si proietterà, allora, drasticamente la complessità dell'azione formativa dei quadri umani e con essa l'esigenza di una sua programmazione. Ma questo si sta dicendo per rimarcare una situazione in cui questa esigenza è evidente; e non per affermare la sua logica, che è implicita in ogni azione formativa di uomini che riguardi una qualunque specie di organizzazione sociale.

Tale programmazione, per quanto specialistici possano essere i suoi obbiettivi finali, non può prescindere dall'orientare, sulla scia dei valori evolutivi della popolazione in considerazione, verso una nuova cultura integrale o globale, capace di combinare armonicamente gli interessi intellettuali, spirituali e sociali con quelli tecnico-economici che si vogliono rinnovare ed espandere.

A BASIC PROBLEM FOR ECONOMIC DEVELOPMENT: THE FORMATION OF TECHNICO-ECONOMIC PERSONNEL

The problem of the formation of technico-economic personnel is particularly difficult when the economic organization is tied to traditional cultures and therefore the technico-economic structure is too old to match with the ideals of innovation. This is more or less generally true for many developing countries.

However, the approach in order to be able to overcome this difficulty is to be sought in the very setting of these traditional cultures which might hide some useful cultural and social values. Anthropologists are continuously discovering these values in underdeveloped and developing countries.

In this light, one could conclude that the basic principle in the formation of technico-economic personnel should be first the search for the original seeds capable of evolution, and then the gradual insertion of the main principles of modern technology, so that the new personnel may be an « autochthonous » development of their forefathers.

According to this principle, the formation of new men should take place in the very countries where they were born and raised, although credit should be given to the territorial mobility between such countries and more developed and industrialized ones. But this mobility should be considered as a second phase of the technico-economic formation of these men, that is when the originary values on which the first phase of their formation is based are well rooted and strengthened in their conscience.

On the other hand, the formation of technico-economic personnel must take into account the best sources of local culture in view of the necessity of setting up a thick network of small and middle firms also in the manufacturing sector, and of making local markets more dynamic: this is a development policy which requires an exact knowledge of local human and material resources, as well as a stubborn determination in the pursuit of objectives.

On the contrary, it is easier to create or enlarge big firms operating in the primary productive sector, also because their « capitalistic » spirit inclines them to import from industrialized countries technico-economic personnel besides capital.

The locational requirements of many large corporations have never prevented the tendency to urban concentration, both because of the possible spatial separation of technical personnel from the management which generally tends to settle in big towns, and because of the higher standards of living provided there. The territorial arrangement which derives from the situation is certainly prejudicial to a rational economic development, as has been extensively illustrated for some time.

RATIONALE OF COMMERCIAL POLICY OF DEVELOPING COUNTRIES

by

P. K. MITRA (*)

In the recent literature on economic development the topic of commercial policy of developing countries has come into limelight for discussion. There is a school of thought that advocates free trade for the developing countries. It is argued that these countries would be wise to follow the principle of allocation of resources based on comparative costs in order to promote economic development. The idea is that capital goods necessary for economic development can be produced at home or imported from abroad. In either case the problem of conversion of domestic savings into capital goods arises. In the first case, the resources which could have been used for production of consumer goods could be mobilized for production of capital goods at home. In the second case, however ⁽¹⁾, foreign exchange required to import capital goods can be obtained either by cutting down imports or by cutting down domestic expenditure and shifting the resources thus released for production of exportables. Furthermore, capital goods acquired in this manner could be used for production of consumer goods at home or for production of exports to pay for imports of consumer goods from abroad ⁽²⁾.

The free trade theorists argue that the developing countries have potential advantage in using exports as a prime mover for economic development rather than going the other way which calls for domestic production of all kinds of goods including capital, intermediate and con-

(*) The University of Calgary, Calgary 44, Alberta (Canada).

⁽¹⁾ Assuming no foreign aid is available and the country does not have adequate foreign exchange reserves or gold.

⁽²⁾ This formulation has been brilliantly done by J. R. Hicks, in *Essays in World Economics*, Oxford University Press, 1960.

sumer goods. They stress on the part played by exports in the initial stages of economic development of present day developed countries. Exports was the leading sector in the development process of countries such as Britain, Denmark, Sweden, Switzerland, Canada and Japan ⁽³⁾. Even during the post-war period the fast growing economies such as Germany, Switzerland and Japan have performed extremely well in their exports sectors.

The other school of thought contends that the developing countries export mainly primary commodities characterised by low elasticities of demand. Secondly, the shiftability of resources from production of domestic consumer goods into exportables is limited because of low mobility of factors of production. Hence, it stressed on the potential gains to be derived from the policy of import substitution and domestic industrialisation. This argument is sometimes extended to the extreme by saying that the developing countries should better pursue a policy of autarky in order that their economies are insulated against the pressure of world market forces. The purpose of this paper is to show that there is a strong case for a commercial policy to be followed by the developing countries based on protection leading to a limited extent of import substitution and industrialisation. However, this is not to advocate a wide-range of protectionist policy degenerating into autarky in which great danger is involved and the developing countries have much to lose from that.

The developing countries in general are sceptical about the role of exports in the process of economic development. One of the important reasons put forward in support of the argument is that in the nineteenth century trade grew faster than world production. Consequently, the countries undergoing the process of economic development had to rely on the growing foreign markets. Foreign trade has not followed the same pattern in the present century.

Secondly, it is argued that in the present century trade between the industrial countries has grown much faster than that between industrial and non-industrial countries. Therefore, the benefits emanating from foreign trade have accrued mainly to the rich industrial countries ⁽⁴⁾. Apathy and indifference towards foreign trade developed by the under-developed countries are generally ascribed to these two factors. Prof.

⁽³⁾ There is a controversy over the role of exports in the economic development of Japan. For example, Prof. Nurkse argued that the first stage of Japan's industrialization was based on production for domestic consumption rather than for exports.

⁽⁴⁾ Few developing countries such as Hong Kong, Puerto Rico have, of course, been growing through trade but they may be regarded as exceptions rather than the rule.

Cairncross ⁽⁵⁾ described this phenomenon in the following words. « It is true that in the nineteenth century the dominant pattern was a different one. Trade grew faster than world production both in the industrial and non-industrial countries. World trade in the early years of the century grew at 7 per cent per annum, in the mid-century at 13 per cent and at the end of the century at 7 per cent. World industrial production may latterly have reached 7 per cent and equalled the rate of expansion of trade, but total world production never equalled it. It is legitimate to argue, therefore, that in the nineteenth century foreign markets were growing faster than domestic markets and that the external impulse to growth not only took casual priority over the domestic impulse but was operating more powerfully.

In this sense, twentieth century experience has not followed the nineteenth century pattern. There was a long period when trade showed no net growth at all while world production registered a large expansion. Between 1926-30 and 1948-50, for example, the volume in trade both in primary produce and manufactures contracted slightly while world output of primary produce grew by one-quarter and of manufactures by over two-thirds. Since the war the growth in trade has returned to the normal pre-1914 rate of 7 per cent and is again roughly in line with the growth in world industrial production. But this has not restored the nineteenth century pattern. For in recent years it has been the trade of industrial countries with one another that has grown faster, not their trade with non-industrial countries ».

The growing scepticism of developing countries on the role of foreign trade as a leading sector for economic development is attributable to four main factors. These are: (i) Limitations of the theory of free trade or the principle of comparative advantage (ii) the ineffectiveness of foreign trade to act as 'engine of growth' to these economies in the past (iii) the historical correlation between protection and rapid growth of some present-day developed countries during the early stages of economic development (iv) growing protectionism for domestic agriculture and simple manufactures in the developed countries today against similar goods imported cheaply from developing countries.

All of them need elaborate discussion: (i) Limitations of the theory of free trade — According to the principle of comparative advantage any two countries (or two groups of countries) will produce those commodities in which each of them is specialised and thereby suited to produce with

⁽⁵⁾ A. K. CAIRNCROSS, *Factors in Economic Development*. Ch. 13. London, 1962, p. 220.

maximum comparative advantage. This would lead to the most efficient use of the resources of two countries. A country which finds itself less suitable than another in producing a particular commodity will gain by importing that commodity while exporting the commodity in which she has relative advantage over another. This principle applied in case of developing countries in the present context is interpreted to indicate that « the underdeveloped countries can make a more effective use of their external economic opportunities, both trade and aid, by reducing their existing network of controls over international trade and investment and by allowing the outside world market forces to transform their internal economic structure according to their potential comparative advantage » ⁽⁶⁾.

The principle of comparative advantage, however, suffers from the following defects: first, it rests upon various assumptions such as two commodities, two countries, perfect competition, perfect mobility of factors of production within a country, full employment, etc. In the real world perfect competition and full employment cannot be assumed to be given. Second, the two-factor model (capital and labour) can hardly explain the pattern of trade. This is not to say that it is useless but the two-factor model can hardly explain the pattern of trade of a country. Other factors of production such as natural and human resources may have a greater bearing on it. Third, the principle of comparative advantage is a static analysis and, therefore, is of little relevance to the problem of economic development which is essentially dynamic. (ii) The ineffectiveness of foreign trade to act as 'engine of growth' to the developing countries. The refusal to accept the principle of comparative advantage as the basis of trade between the countries is reinforced by the argument that in the nineteenth century free trade has by and large benefited the investing countries rather than the countries where investment was made. While exports from the underdeveloped countries increased considerably during this period, the benefits accrued mostly to the countries undertaking investment. The main arguments that are put forward in support of this thesis are as follows: First, foreign enterprises operating in the export sector of the underdeveloped economies enjoyed a high degree of monopolistic and monopsonistic position as sellers of products and buyers of factors of production respectively. Raw materials would be sent to metropolitan countries and after processing would be sold in the underdeveloped countries at a high price. Similarly, as there is no competing demand for

⁽⁶⁾ H. MYINT, « International Trade and the Developing Countries », in *International Economic Relations*, ed. P. Samuelson. London, 1969, p. 15.

labour in these countries, foreign enterprises could hire labour for wages which are slightly above subsistence level and thus be able to keep down the costs of production. Second, it is argued that exports sector had small linkage effects in the underdeveloped economies. This is largely ascribed to the small linkage effects of primary production characterising the exports of these countries ⁽⁷⁾.

Moreover, even when industries which are supposed to have high linkage effects were developed in this country, they failed to act as propulsive force for economic development. The reason is that the ancillary industries which grow along with these industries did not receive any impetus primarily due to lack of demand. This is testified by the observations made by an economic historian, Mr. Thorner ⁽⁸⁾, in regard to the linkage effects of railways in the Indian economy. « When the first railways were built they were naturally equipped with British locomotives and railing stock. Thereafter, as a matter of course, the managers of Indian railways continued to order their equipment, spare parts and miscellaneous items from Britain — not only those items which were not available in India, but also right down to the 1920's, items that were, or could be made in India ». Third, as the enterprises were owned by the foreigners, most of the profits in the form of dividends, etc., would be remitted abroad (a part of profits would of course be kept within the country for reinvestment) and the wages of the workers being on near-subsistence level, multiplier effects of the growth of exports sector were negligibly small. This is largely attributable to lack of proper fiscal policy on the part of the governments of these countries ⁽⁹⁾.

Finally, it is widely held that since the seventies of the last century the trend of prices of primary products which constitute the bulk of exports of underdeveloped countries in terms of manufactured articles which are imported by them has been heavily against them. In other words, the adverse trend of the terms of trade, it is alleged, is also partly responsible for the ineffectiveness of exports in the economic development of these countries. Although it is debatable whether the developing countries in general have been experiencing declining terms of trade over

⁽⁷⁾ A. O. HIRSCHMAN, *Strategy of Economic Development*, pp. 109-110, U.S.A., 1959.

⁽⁸⁾ D. THORNER, « Great Britain and the Development of Indian Railways », *The Journal of Economic History*. Fall 1951, p. 398.

⁽⁹⁾ Oil industries in the Middle East and Latin American countries are particularly noteworthy. Oil industry being highly capital intensive has had small direct multiplier effects in the economy. The governments of these countries failed to adopt a proper fiscal policy to tax profits and to use the revenues for economic development.

a long period of time, it is, however, not difficult to see the generalised surpluses and weak prices lasting for periods of ten to fifteen years of many primary products in international trade today.

In sum, exports sector in spite of its marked development failed to provide sufficient stimulus to economic growth of the underdeveloped countries. While the preceding arguments are largely true, two points need to be noted. First, broadly speaking, from the beginning of the nineteenth century until the thirties of the present century 'laissez faire' policy was generally pursued by the governments in relation to economic development. The metropolitan countries were following this policy generally both at home and abroad. Second, social, cultural habits of the people and various customs of the underdeveloped countries were partly inimical to the growth of these economies.

(iii) The historical correlation between protection and rapid growth of some present-day developed countries during the early stages of economic development — Growing scepticism on foreign trade partly stems from the historical fact that protectionist policy pursued during the early stages of economic development helped accelerate the economic growth of some present-day developed countries ⁽¹⁰⁾. The principal beneficiaries were countries such as the United States, Soviet Union, France, and Germany. The U.S. and France had high tariff from 1808 to 1860. Germany imposed high tariff between 1844 and 1860 and again after 1879. Although there was rapid economic growth in Germany and France after 1860 when there were low tariffs but development must have begun earlier, and Germany's growth after 1879 was also very rapid. The historical record thus suggests that protectionist policy aided economic development of some countries.

(iv) Finally, growing protectionism for domestic agriculture and simple manufactures in the developed countries today against similar goods imported cheaply for developing countries. — In recent times the developed countries have adopted stiffer protective measures against import of agricultural commodities. Whereas these protective measures for domestic agricultural output are mainly aimed at the similar kind of commodities from developed countries, its effects are partly felt on the exports of agricultural commodities from developing countries when the developed countries devote resources towards producing artificial substitutes at home.

The protective measures in greater magnitude are to be found today

⁽¹⁰⁾ E. E. HAGEN, « An Economic Justification of Protectionism », *Quarterly Journal of Economics*, Nov. 1958, p. 513.

against the import of simple manufactures from developing countries. Textiles, shoes, etc. are some instances in point. These protective measures are generally in the form of tariff and quota restrictions. The latter is more serious than the former in the sense that if a foreign manufacturer is highly efficient, he will be able to scale the tariff wall but can hardly evade the axe of quota restrictions. Moreover, quotas can be applied selectively, preference being given to a particular country in relation to another. Quota restrictions imposed by Britain on the import of cotton textiles from India, Pakistan and Hong Kong or quota restrictions on the import of sewing machines from India introduced by West Germany provide some specific examples. In short, the commercial policy of the developed countries which has proved to be a hindrance to the exports of agricultural commodities and simple manufactures in particular from the less-developed countries has precluded free trade from benefiting the latter.

What with market imperfections, what with inherent defects of the principle of comparative advantage, free trade failed to pass on the full benefits of international division of labour to the people of backward countries. This is not to say that the developing countries should now react against free trade abandoning trade altogether. There is certainly a case for protection — the extent of protection would vary from one country to another — but the commercial policy would aim at making the domestic industries viable in face of foreign competition over a period of time and secondly, promoting exports and diversifying in the economy in order that the benefits of foreign trade may be reaped in full.

The arguments for protection are many and varied by nature. The most frequently cited arguments are infant-industry arguments. In the strict neo-classical sense, the argument is confined to the protection of one single industry. It is contended that an industry which fails to compete with the foreign industry in the initial stages of its growth can become profitable and competitive over a period of time when its increasing output is associated with decreasing costs. The essential reasons for such decreasing costs of the industry are two fold. In the first place, the industry would be able to lower its costs in future through the process of learning by doing. Secondly, as the costs of the product decline, the market expands and enables the industries to obtain economies of scale. This would lead to further reduction of costs. Hence, it is argued that protective duty may be imposed on imported goods to enable the domestic producer to stand on its own feet over a period of time.

Another variant of 'infant-industry' argument is that the growth of a home industry which is prevented by imports, may give rise to some advantages in the country which may not be reflected in private costs. For example, the growth of such an industry may lead to the growth of internal transport which having grown would provide benefit to other industries as well. In other words, there is a divergence between private and social costs which needs to be connected by proper import duty.

The 'infant-industry' argument can be represented diagrammatically in two ways:

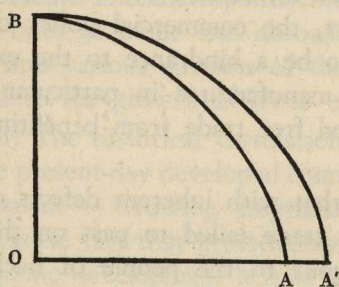


Fig. (i)

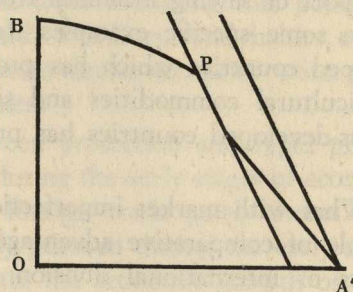


Fig. (ii)

first, in fig. (i) as the output of A expands with protection 'learning process' leads to the improvement of methods of production and consequently the transformation curve $B A$ will take the shape of $B A'$. Secondly, as in fig. (ii) increasing returns in industry A can be depicted on the same production possibility curve by a change in curvature. Let us assume that at a given international price ratio the industry has achieved specialization at point P where marginal conditions are fulfilled. But full optimum will be attained only by complete specialization at point A ⁽¹¹⁾.

The next argument for protection is a revival of Manoilescu type of argument for protecting manufactures. It is argued that in the underdeveloped countries great imperfection existing in the labour market leads to a distortion in the structure of internal costs and prices between industry and agriculture which, unless industry is protected, would hamper industrialization.

The argument rests upon the assumption that disguised unemployment is prevalent on a wide-scale in rural areas of these countries. In

⁽¹¹⁾ H. MYINT, « Infant Industries Arguments », in *International Trade Theory in a Developing World*, ed. R. F. Harrod, International Economic Association. Gr. Britain 1963, p. 174.

other words, there exists a vast surplus of labour in agriculture marginal productivity of which is nil. As the surplus labourers are dependent for their livelihood on their relatives, the average product of these labourers thus becomes greater than marginal product. As a result, substantially higher wages ⁽¹²⁾ have to be offered to induce them to work in industry. Thus the private transfer wages in industry become higher than its true social opportunity costs. This needs to be corrected by protection.

This argument for protection was also stressed in a Report ⁽¹³⁾ of U.N. Economic Commission for Europe with reference to backward countries of Europe. « The case for industrial protection in relatively retarded countries of Southern Europe goes beyond the traditional 'infant industry' argument. It has rather to do with the fundamental lack of balance between industry and agriculture in those countries. The existence of vast surpluses of manpower in agriculture creates a situation where money costs of production in industry are higher in relation to agricultural money costs than is warranted by comparative real costs in the two branches of the economy. Under such conditions, the exchange rate at which the foreign account tends to be in balance would be one at which the industrial costs tend to be systematically non competitive with foreign costs, and vice versa for agriculture ». Next, a case for protection is made on the need for balanced growth of a developing economy. This type of argument for protection owes its origin to Friedrich List. An attempt is made to develop the whole of the 'infant' manufacturing sector of an under-developed country with the help of protection instead of applying the 'infant industry doctrine' to a single industry. Development of industry is required to absorb the surplus labour and raw materials emanating from the agricultural sector. Agriculture provides food for the growing population in rural areas as well as for those engaged in the secondary and tertiary sectors of the economy, particularly in the urban areas raw materials for the industry and creates a market for industrial products. Thus a surplus in agriculture is considered to be a prerequisite for economic development of a country. Now the industrial sectors cannot be developed unless a wide-scale protectionist policy is adopted to foster a number of industries in the country. In other words, it is no use protecting one or

⁽¹²⁾ It may be mentioned that higher wages in manufacturing sector compared to agriculture may be due to a number of reasons which include, interalia, higher costs of welfare measures, better housing and living conditions, training of the workers etc.

⁽¹³⁾ U.N. ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, *Economic Survey of Europe since the War*. Geneva, 1953, p. 19.

two industries in particular, a large number of industries covering the manufacturing sector should be set up and warrant protection.

In this context an attempt could be made to extend the neo-classical concept of protecting one industry into the manufacturing sector as a whole. A number of industries could be set up with the help of protection in the economy and gradually they would become viable either through the process of learning-by-doing and/or through the external economies generated by the growth of these industries. In this way a viable industrial sector is established in the country.

The objective of the other approach is also similar but the way to attain it is different. It advocates simultaneous setting up of a number of consumer goods industries with the help of protection and the size of the market would thus be widened which in turn would enable these industries to attain an optimum scale of production.

In case of the former the industries are set up in such a way that they become viable through the process of learning-by-doing catering to the domestic market and eventually, in some cases, to the export market. As a consequence, the economy is diversified and balance of payments situation is eased. The lower costs of the products of these industries would widen the size of the market which in turn would help the growth of other industries.

On the other hand, there is a danger inherent in the other approach towards diversifying and developing an economy. The simultaneous establishment of a number of industries advocated by the 'balanced growth' doctrine could lead to indiscriminate growth of industries in the country some of which may not have a remote possibility of achieving viability. The attendant consequence is inflation, budgetary deficit, and over-valued exchange rate.

The two main arguments that could be put forward in favour of wide-scale protectionism are as follows: In the first place, such a policy of industrial development takes into account not the existing pattern of demand but the future prospective inter-related demand through inter-industry linkages generated by development. This would call for development of agriculture and industry and take into consideration the potential increases in export-demand. Secondly, the previous argument is reinforced by the impact of such development policy on employment. It is contended that in a typical developing economy development of agriculture displaces labour (the degree of displacement of labour would, however, vary from one country to another) from land resulting in overcrowding of unem-

ployed or underemployed labour in the urban areas. The development of a variety of industries would provide meaningful employment to these people in the activities in which productivity per worker may be higher. For example, the development of textile industry under the umbrella of protection in such an economy would provide employment to the rapidly rising labour force, (textile industry is labour intensive and also the workers can obtain this kind of skill at a relatively short time), supply one of the main wage goods for the people and finally greater availability of textile goods would induce peasants to produce more in order to exchange for the former. In sum, the increased cost of protected textile industry can be more than offset by increased employment opportunities for the unemployed or underemployed labour in the urban areas, larger production of wage good and indirect benefit accruing to agriculture resulting from inducement to peasants to produce more and the growth of monetised sector in rural areas. The above arguments reflect the dynamic aspect of protection which has to be taken into consideration in the context of economic development.

One would be tempted to argue that the developing countries should then pursue a commercial policy which allows for both an inter-sectoral and intra-sectoral balanced growth of the economies. The purpose of the paper is not to establish such a point. Indeed, there are great dangers involved in such a commercial policy. In the first place, surplus labour drawn from agriculture, even after introducing labour-saving methods of production in agriculture, may not be sufficient to cope with the demand when industrialization is carried on a wide scale. This may not be true of a few developing countries like India, Indonesia and Pakistan which are densely populated but for most of the developing countries labour shortage would definitely be encountered. Second, when the supply of labour and capital is not elastic, the simultaneous setting up of a number of consumer goods and capital goods industries may give rise to external diseconomies which was very forcefully argued by Prof. Flemming ⁽¹⁴⁾. In the underdeveloped countries, as we are aware, there is an acute shortage of skilled labour, technicians, capital, entrepreneurs, etc. and this would inevitably appear as a formidable barrier to wide-scale industrialisation. (In fact, if the elasticity of supply of these factors of production is high, a country could hardly be called 'underdeveloped'). However, there is a strong case for a country like India to adopt this method of development

(14) J. M. FLEMMING, « External Economies and the Doctrine of Balanced Growth », *Economic Journal*, June, 1955.

since the country is endowed with a reasonable extent of supply of key factors of production such as skilled labour, entrepreneurs, etc. But for developing countries in general, it would be somewhat disastrous if a policy of wide-scale industrialisation is followed.

Finally, while developing import-substituting industries the under-developed countries may neglect exports because of shift of resources from the former to the latter. While import-substituting industries are set up and generate growth in the economy, this gives rise to the need for imports of different kinds of commodities and does not necessarily lead to a decline in imports. On the other hand, failure to boost exports in face of rising imports leaves a chronic deficit in the external trade account of a country and consequently the stability of exchange rate is threatened.

These dangers, however, exhibit only the limits of a commercial policy based on wide-scale industrialisation of a country and point out the need for a commercial policy combining judiciously import substitution with industrial exports. The question now arises as to whether protection should be given in the form of tariff or subsidy on domestic production. It is strongly contended ⁽¹⁵⁾, particularly on a theoretical level, that tax-cum-subsidy has an edge over tariff when the distortion is domestic manifesting in the form of intersectoral wage differentials arising from market imperfections. For practical purposes, a subsidy is difficult to choose in preference to a tariff. Moreover, tariff enables a developing country to raise revenues for the economy since for most of these countries customs revenue account for a considerable proportion of total revenues. The commercial policy explained above aims at diversification and industrialisation of the economies and promotion of exports particularly of manufactures and semi-manufactures, of developing countries the extent of which would vary from one country to another depending inter alia, on relative endowment of factors of production. The effective implementation of such commercial policy would require substantial modification of current commercial practices of the developed countries in so far as various obstacles placed against the import of primary commodities ⁽¹⁶⁾ and manufactures from low-income economies are concerned. This is quite

⁽¹⁵⁾ J. BHAGWATI and V. K. RAMASWAMI, « Domestic Distortions, Tariffs, and the Theory of Optimum Subsidy », *Journal of Political Economy*, Feb. 1963.

⁽¹⁶⁾ For various barriers to commodity trade imposed by developed countries see H. G. JOHNSON, « Economic Policies Toward Less Developed Countries », *The Brookings Institution*, Washington, D.C. 1967, Ch. III, pp. 78-110.

significant in view of the fact that trade between developing and developed countries is far more important for the former than the latter.

LA RATIO DELLA POLITICA COMMERCIALE DEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO

Nella letteratura recente sullo sviluppo economico l'argomento della politica commerciale dei paesi in via di sviluppo è diventato il punto focale della discussione. Una scuola sostiene una posizione di libero scambio per i paesi in via di sviluppo, nel senso che sarebbe saggio seguire il principio dell'allocatione delle risorse basato sui costi comparati al fine di promuovere lo sviluppo. L'idea centrale è che i beni capitali necessari allo sviluppo possono essere importati dal di fuori. Ma in ogni caso sorge il problema della conversione dei risparmi interni in beni capitali. Nel primo caso, le risorse che si sarebbero usate per la produzione di beni di consumo potrebbero essere mobilitate per quella di beni capitali all'interno. Nel secondo caso, tuttavia, il cambio estero necessario all'importazione di beni capitali può essere ottenuto o tagliando le importazioni o tagliando la spesa interna e spostando le risorse così ottenute alla produzione di beni d'esportazione. Inoltre, i beni capitali acquisiti in questa maniera potrebbero essere destinati alla produzione di beni di consumo all'interno o alla produzione di beni d'esportazione per pagare le importazioni di beni di consumo dall'estero.

Illustrata la tesi dello sviluppo promosso nel libero scambio, l'autore epilogica al modo seguente la sua posizione limitatamente protezionista sull'argomento. L'agricoltura fornisce alimenti alla crescente popolazione delle aree rurali come a quelle impegnate nei settori secondario e terziario, particolarmente materie prime alle aree urbane, e crea un mercato per i prodotti industriali. Questa eccedenza agricola è considerata prerequisito dello sviluppo economico di un paese. Ora i settori industriali non possono svilupparsi a meno di una politica protezionista su larga scala. In altri termini, non ha senso proteggere una o due industrie in particolare.

In questo contesto si potrebbe estendere il concetto neoclassico di proteggere un'industria nel settore manifatturiero come un tutto. Con la protezione potrebbe essere avviato un certo numero d'industrie, le quali diventerebbero gradatamente efficienti sia per il processo del learning by doing, o sia per le economie esterne generate dal processo di queste industrie.

L'obiettivo dell'altro approccio è analogo, ma da ottenere in modo differente. Esso contempla l'impianto contemporaneo di un certo numero di industrie di beni di consumo protette e l'estensione del mercato in maniera che queste industrie raggiungano una scala ottima di produzione.

I due principali argomenti che si potrebbero sostenere a favore di un esteso protezionismo sono i seguenti: Anzitutto, una siffatta politica di sviluppo industriale non tiene conto dello schema di domanda esistente ma solo della domanda prevista interrelata dai vincoli interindustriali generati dallo sviluppo. Questo susciterebbe insieme lo sviluppo dell'agricoltura e dell'industria e terrebbe conto degli incrementi potenziali della domanda di esportazione. In secondo luogo, l'argomento precedente viene rafforzato dall'incidenza di una siffatta politica sull'occupazione. E' opinione corrente che in un paese in via di sviluppo l'agricoltura libera lavoro che va ad affollare le aree urbane. Solo lo sviluppo dell'industria potrebbe procurare impiego a questa manodopera, e l'ombrello protettivo aperto sull'industria tessile sembra formare il paradigma classico, nel senso che l'abilità necessaria a questo settore può essere acquisita in tempi relativamente brevi. L'argomento riflette naturalmente l'aspetto dinamico della protezione, dal quale non si può prescindere in un contesto di sviluppo.

Qualcuno potrebbe essere tentato di sostenere che i paesi in via di sviluppo dovrebbero perseguire una politica che consenta tanto la crescita bilanciata intersettoriale che infrasettoriale. Ma ciò non sarebbe esente da pericoli. In primo luogo, perché il lavoro liberato dall'agricoltura potrebbe non essere sufficiente a un'industrializzazione perseguita su vasta scala. E in secondo luogo perché l'offerta di lavoro e capitale non è elastica, con la conseguenza di possibili diseconomie esterne dalla simultanea messa in opera di industrie di beni di consumo e di beni capitali.

Infine, sviluppando le industrie sostitutive delle importazioni, i paesi in via di sviluppo possono trascurare le esportazioni causa lo spostamento delle risorse sulle prime. Infatti, mentre generano sviluppo, le industrie sostitutive delle importazioni devono essere sostenute da diverse specie di beni d'importazione. D'altra parte, se non vengono promosse le esportazioni di fronte al crescente bisogno di importazioni, può determinarsi un deficit cronico del commercio con l'estero, il quale non potrebbe non interessare la stabilità del cambio estero.

Questi pericoli illustrano tuttavia soltanto i limiti di una politica commerciale basata sull'industrializzazione su vasta scala e sottolinea il bisogno che la politica commerciale combini giudiziosamente la sostituzione delle importazioni con le esportazioni industriali. La questione è allora se la protezione debba assumere la forma della tariffa o del sussidio alla produzione nazionale. Teoricamente la soluzione tariffa-sussidio sembrerebbe la più idonea in quanto potrebbe cospirare a evitare distorsioni. Ma a scopi pratici è difficile dare la preferenza al sussidio rispetto alla tariffa. Inoltre la tariffa consente al paese in via di sviluppo di accrescere l'entrata fiscale, giacché per la maggior parte di questi paesi l'entrata doganale rappresenta una parte considerevole del gettito totale.

DAL CALCOLO DELL'OPINIONE NEI PRECLASSICI ALL'ANALISI ECONOMICA DELL'ESOGENEITÀ (*)

di

ACHILLE AGNATI (**)

SOMMARIO: 1. L'evoluzione della speculazione economicistica, fino alla dottrina fisiocratica, palesa la massima attenzione alla parte dei motivi e delle opinioni, quindi alla parte politica (extraeconomica o esogena) dell'azione umana più che alla specificazione del suo carattere economico (endogeno). I preclassici — inglesi, ma soprattutto italiani — hanno dato contributi eminenti a questa « linea dell'esogeneità », che continua fino ai moderni teorici anglo-americani delle « esternalità ». La posizione del professor Demaria è caratterizzata dall'attribuire un ruolo primario all'esogeneità (da cui la necessità di un suo uso sistematico) nella spiegazione di qualsiasi variazione economica. — 2. Il sistema generale assoluto, da lui proposto, rappresenta la realtà economica con i « dati di partenza » che la costituiscono e nell'« ambiente » che la contiene. La soluzione del sistema dipende esclusivamente dalle variabili extraeconomiche dei « luoghi » in cui si trovano le variabili economiche a volta a volta considerate. La monografia qui presentata analizza le fondamentali caratteristiche economiche dell'esogeneità (potenza, grado d'incertezza, grado d'instabilità, contributo alla dinamica economica) e — proponendosi di stabilire quali influenze hanno le variabili extraeconomiche su tali caratteristiche che teoricamente si estendono a tutte le variabili economiche — determina: la grandezza delle incognite (economiche) da aumentare o diminuire per ottenere un reddito più o meno elevato; la certezza o incertezza della soluzione trovata; il carattere stabile o instabile di tale soluzione; le incognite che fanno assumere al sistema economico reale un maggior grado di espansione e, quindi, produrre un maggior reddito. — 3. Il consenso del professor Palomba, il quale accomuna la sua via legata ad algebre diverse da quella lineare ed euclidea di cui si avvale il professor Demaria, porta a osservare come la soluzione di ogni problema socio-economico non dipenda in misura decisiva dalle matematiche, nate per interpretare fenomeni tipicamente naturali, giacché i rapporti economici si danno nella storia. E, allora, la chiave ultima della realtà economica è esogena, perché la catallattica è sì scambio sociale, ma il valore che ne emerge, ossia il valore di scambio,

(*) Questo articolo trae spunto dalla monografia del professor G. DEMARIA, *Introduzione alla analisi economica della esogeneità*. I, L'esogeneità permanente submatriciale, Padova, Cedam, 1972 (8°, pp. 110). Tale monografia, in certo modo, offre il « senso » del terzo volume del *Trattato di logica economica* in corso di stampa presso la Cedam e dedicato, appunto, all'esogeneità.

(**) Università di Padova, Facoltà di Scienze Politiche.

rappresenta il « cuore » dell'opinione la quale, come riduzione soggettiva e sintetica di ogni forma di esogeneità o « storicità » permanente è, insieme alle calamità terrestri e celesti, la condizionatrice radicale di ogni dato economico.

1. — Il discorso economico, connaturato all'uomo al punto da confondersi col discorso morale — specie quando si appaga di una logica della domanda-offerta, perenne « economia volgare » ⁽¹⁾ e sorta di dialettica diadica degli opposti (poco costoso-molto costoso, bene-male) — è un discorso essenzialmente variabilistico ossia di compatibilità dei rapporti tra grandezze economiche e grandezze extraeconomiche, tra grandezze economiche reciprocamente considerate, tra le prime e le seconde e i soggetti economici. Diversamente dalla incompatibilità o terzo escluso del sillogismo etico, si ha una compatibilità di rapporti psicologici e pragmatici, che tuttavia non è definibile e soprattutto « regolabile » una volta per sempre. Ecco, allora, che il discorso economico è, insieme, essenziale e organizzativo ⁽²⁾, ossia riguarda le cause-fattori (bisogni, beni e loro relazioni) di ogni status personale di volizione o d'azione, dunque di decisione e di « scelta », dell'uomo nel suo rapporto col mondo esterno, cause-fattori sostanzialmente indipendenti dall'arbitrio umano anche se condizionati dall'ambiente. Ma esso riguarda altresì il « modo » e il « peso » di tale condizionamento: da quello politico, garanzia sociale spontaneamente ricercata alla necessità dello scambio — giusta la sinonimia delle due qualificazioni perché i fenomeni di convivenza sono sempre coercitivi e perché nessun gruppo sociale, tranne la famiglia e qualche società religiosa, manca di coscienza politica ⁽³⁾ — a quello produttivo-distributivo, richiamato per sé e secondo sé dalla natura stessa del fenomeno economico. Ed è sul condizionamento politico che il discorso si fa specifico e determinato anche se l'azione umana può essere spiegata solo riconducendola ai suoi termini essenziali: il carattere e il motivo ⁽⁴⁾. Il carattere ne è il fondamento, mentre il motivo ne dà la specificazione: altrimenti le azioni si definirebbero dall'oggetto e l'impostazione sarebbe esclusivamente positivistica se non addirittura materialistica (come la tesi storicista e istituzionalista sui bisogni intesi quale espressione dell'ambiente secondo un edonismo radicato in verità di fatto) e allora a stessi motivi, eventi oggettivi, corrisponderebbero stesse azioni secondo una logica puramente newtoniana. Mentre in caso contrario, ossia non confrontando il carattere al motivo, si cadrebbe in un altrettanto censurabile soggettivismo solipsistico (come la tesi classica e marginalista sui bisogni intesi quale espressione della personalità secondo un edonismo radicato

⁽¹⁾ K. MARX, *Storia delle teorie economiche*. III. *Da Ricardo all'economia volgare*, Torino, Giulio Einaudi editore, 1971, pp. 473-474, pp. 518-521.

⁽²⁾ T. BAGIOTTI, *Economia*, Padova, Cedam, in corso di stampa, p. 37.

⁽³⁾ G. DEMARIA, *Trattato di logica economica*. Vol. III, *L'esogeneità*, cit., p. 117.

⁽⁴⁾ A. SCHOPENHAUER, *I due problemi fondamentali dell'etica*. 1. Sulla libertà del volere. 2. Sul fondamento della morale, Torino, Boringhieri, 1961, pp. 164-165.

in verità logica) e allora i motivi dovrebbero essere irrilevanti per le azioni secondo una logica puramente cartesiana.

Dunque, il motivo agisce sul carattere e il carattere è determinabile dal motivo: questa proposizione consente d'intendere il corso passato della speculazione economicistica. L'economia, infatti, è la parte logicamente più strumentata dell'azione umana o meglio dei suoi tratti essenziali: le decisioni e, quindi, le « scelte ». E, grosso modo, l'evoluzione della speculazione economicistica — fino alla dottrina fisiocratica — si è avuta dando la massima attenzione alla parte dei motivi, delle opinioni, quindi alla parte politica (cioè extraeconomica o esogena) dell'azione umana più che alla specificazione del suo carattere economico (cioè endogeno). Questa accentuazione del posterius di merito (politica) rispetto al prius di ragione (economia) regge l'impostazione dottrinarie dell'antichità ebraica, dell'antichità greca, dell'antichità romana, della patristica, della scolastica, del mercantilismo perché « sempre » la sillogistica utilizzata in tali dottrine si avvale di premesse imperative o morali e non naturali o generali, ma tale accentuazione connota in particolare quella che può denominarsi dottrina preclassica. E lo si intende ricordando il profilo storico generale dello spazio-tempo implicato: l'Europa del Seicento e del Settecento sede, rispettivamente, degli assolutismi e della nascita del liberalismo, e dell'illuminismo e del dispotismo illuminato. E' l'età del capitalismo, degli interessi mercantili, quindi l'aspetto politico-militare-etico-fiscale predomina su quello strettamente economico.

Questo giustifica come Petty ⁽⁵⁾ abbia tratti mercantilistici ma anche decisamente classici, come North ⁽⁶⁾ e Child ⁽⁷⁾ combinino elementi del mercantilismo e della fisiocrazia con modi che precorrono i classici; tuttavia, la maggiore profondità analitica è in Locke ⁽⁸⁾ il quale spiega come l'azione umana ubbidisca (e con ciò diventi « morale ») a una ragione utilitaristica, edonistica ed eudemonistica data la sua conformità, rispettivamente, a una norma posta dall'opinione pubblica, a una legge civile, a un precetto divino. Insegnamento, questo di Locke, che trascorre nel secolo successivo in Hume ⁽⁹⁾ e in Cantillon ⁽¹⁰⁾, i

⁽⁵⁾ W. PETTY, *Political Arithmetick* [1960] in Ch. H. HULL (ed.), *The Economic Writings of Sir William Petty*, New York, Augustus M. Kelley Publishers, 1963, vol. I, pp. 233-313.

⁽⁶⁾ D. NORTH, *Discourses upon Trade principally directed to the Cases of the Interest, Coinage, Clipping, Increase of Money* [1691] in J. R. McCULLOCH (ed.), *Early English Tracts on Commerce*, New York, Augustus M. Kelley Publishers, 1954, pp. 505-540.

⁽⁷⁾ J. CHILD, *A New Discourse of Trade* [1693], London, Everingham 1693.

⁽⁸⁾ J. LOCKE, *Two Treatises of Civil Government* [1690], Book II, An Essay concerning the True Original Extent and End of Civil Government, chap. 2, pp. 25-28, in R. M. HUTCHINS (ed.), *Great Books of the Western World*, 35. Locke, Berkeley, Hume. Chicago, Encyclopedia Britannica, Inc., 1952.

⁽⁹⁾ D. HUME, *Political Discourses*, Edimburgh, Fleming, 1752; *An Enquiry Concerning Human Understanding* [1739-40 e 1750] in R. M. HUTCHINS (ed.), *Great Books of the*

quali decisamente legano l'impostazione mercantilistica a quella del liberalismo economico e specialmente il secondo, quale teorico della società e della posizione dominante del principe e dei proprietari terrieri sulla produzione-distribuzione e, quindi, sui prezzi, illustra come in tutta la letteratura (inglese) del periodo, dalla poesia ai documenti ufficiali, tale aspetto extraeconomico o esogeno si qualifichi come « power and plenty », « wealth and strength », « profit and power », « profit and security », « peace and plenty » ⁽¹¹⁾. Il concetto generale di Locke ⁽¹²⁾, secondo cui l'uomo agisce sempre per liberarsi da una inquietudine e conquistare il proprio benessere, merita attenzione giacché egli non sostiene l'adeguazione alla legge morale intesa quale riferimento assoluto di bene universale, ma a quanto il soggetto desidera nella sua concreta attualità e che può dirsi benessere organico ⁽¹³⁾ ossia utilitario ed extrautilitario a un tempo: la legge morale è sempre qualcosa di esterno (quindi nella posizione di motivo e di opinione rispetto allo spirito ossia al carattere: senso esterno sensibile rispetto a senso interno spirituale). Fonte duplice della conoscenza ⁽¹⁴⁾ è perciò l'esperienza esterna o sensazione e l'esperienza interna o riflessione, posizione che molto discutibilmente sarà fatta unica (motivo che si riassume nel carattere: dunque, in certo modo la « figura » freudiana del « complesso ») e argomentata nel concetto di imprenditorialità da Sombart ⁽¹⁵⁾.

Western World, 35, cit., Sect. I, p. 451 ss.; Sect. IV, p. 458 ss.; Sect. V, p. 463 ss.; Sect. VI, p. 469 ss.; Sect. XII, p. 503 ss.

⁽¹⁰⁾ R. CANTILLON, *Essai sur la nature du commerce en général* [1755], edited with an English translation and other material by H. Higgs, London, Macmillan & Co., Ltd. For the Royal Economic Society, 1931.

⁽¹¹⁾ J. VINER, *Power versus Plenty as Objectives of Foreign Policy in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*, in « The Long View and the Short », *Studies in Economic Theory and Policy*. Glencoe, Ill., The Free Press, 1958, p. 289.

⁽¹²⁾ J. LOCKE, *An Essay Concerning Human Understanding*, cit., Book II, chap. XX e chap. XXI, pp. 176-200.

⁽¹³⁾ G. DEMARIA, *Lo stato sociale moderno*. Le sue basi storiche e la sua organizzazione strutturale, Padova, Cedam, 1962, p. 298 ss.

⁽¹⁴⁾ J. LOCKE, *An Essay Concerning Human Understanding*, cit., Book IV, chap. XI, pp. 354-358.

⁽¹⁵⁾ W. SOMBART, *Der Bourgeois*. Zur Geistesgeschichte des modernen Wirtschaftsmenschen, München, 1913; trad. it. *Il borghese*. Contributo alla storia dello spirito dell'uomo economico moderno. Milano, Longanesi & C., 1958, Libro Primo, Parte Quarta, capp. I-II, pp. 213-265; Libro Secondo, Parte Prima, capp. I-II, pp. 281-314, impostazione successivamente (1916) ribadita in *Der Moderne Kapitalismus*. Historischsystematische Darstellung des gesamteuropäischen Wirtschaftslebens von seinen Anfängen bis zur Gegenwart. München und Leipzig, Duncker & Humblot, 1924-27; trad. it. *Il capitalismo moderno*. Esposizione storico-sistemica della vita economica di tutta l'Europa dai suoi inizi fino all'età contemporanea. Firenze, Vallecchi Editore, 1925, vol. I, Libro II, sezione VIII, pp. 210-220 (836-919 dell'originale); vol. II, Libro I, sezione I, pp. 235-238 (25-64 dell'originale).

Ma il nostro tema è « in filigrana » non « in spessore » e, allora, mentre sul motivo inteso nel significato più generale — come causa o condizione di ordine mentale che produce o tende a produrre un'azione volontaria — lo spazio-tempo considerato, ossia il Sei-Settecento europeo, dispone già della grande lezione della scolastica ⁽¹⁶⁾ poi ripresa dall'utilitarismo inglese ⁽¹⁷⁾ in modo del tutto pertinente ai nostri interessi intendendo per motivo ogni elemento cosciente che entra nella determinazione di una volizione o di un'azione, ossia di una « scelta »; è sull'opinione (la cui posizione « esterna » è in tutto analoga a quella del motivo secondo la lezione di Locke) che troviamo materia di cospicuo svolgimento con un'attenzione, tra l'altro, già fatta propria anche da Smith ⁽¹⁸⁾. Certo, per questo secondo riferimento, le ascendenze sono molto antiche rinviando alla contrapposizione tipica della filosofia greca tra opinione o congettura o apparenza e fede, da un lato, e sapere o pensiero razionale, dall'altro ⁽¹⁹⁾; mentre come riferimento tomistico del possibile ⁽²⁰⁾ l'opinione diventa con Spinoza ⁽²¹⁾ conoscenza che procede da segni. Ma la contrapposizione della filosofia greca viene ripresa e svolta — opponendo l'opinione anche alla fede oltre che al sapere — dal criticismo illuministico kantiano ⁽²²⁾ come insufficienza soggettiva e oggettiva di giudizio, risultato integralmente accolto nella scienza positivistica dell'Ottocento.

Questo, emblematicamente, il modo di considerare — nello scorrere del tempo — tale concetto « esogeno ». Peraltro lo studio dell'opinione, modernamente restaurato dal professor Bagiotti ⁽²³⁾, criticamente partecipe del fallibilismo

⁽¹⁶⁾ SANCTI THOMAE DE AQUINO, *Summa Theologiae*. Alba-Roma, Editiones Paulinae, 1962. Pars Ia, Quaestiones 1.1-2; 1.5-6; 1.8; 12.7; 12.13; 14.13; 16.8; 32.1; 46.2; 47.1; 57.3; 58.7; 65.1; 67.2; 79.9; 82.2; 83.1; 84.1; 84.5; 85.6; 86.3-4; 108.7; 115.4; 116.1. Pars Ia IIae, Quaestiones 7.1-4; 9.2; 9.5; 13.4; 17.6; 51.3; 53.1; 57.2; 67.3; 77.1-3; 91.3; 94.4. Pars IIa IIae, Quaestiones 1.1; 1.3-5; 2.1; 2.3-4; 2.9; 4.1; 4.8; 8.8; 9.1; 10.1; 18.4. Pars IIIa, Quaestiones 7.3; 9.3.

⁽¹⁷⁾ J. BENTHAM, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* [1780]. New York, Hafner, 1948, chap. X, par. 1.

⁽¹⁸⁾ A. SMITH, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* [1776], in R. M. HUTCHINS (ed.), *Great Books of the Western World*, cit., 39, Book V, artt. II-III, pp. 335-336, pp. 346-347.

⁽¹⁹⁾ PLATONE, *Menone*, Bari, Laterza, 1968, cap. XXXIX, 97 C ss.; *Repubblica*, Ibidem, Libro V, 477 B ss.; Libro VII, 534 A; ARISTOTELE, *Metafisica*, Ibidem, 1971, III, 2, 996 b 27; VII, 15, 1039 b 31.

⁽²⁰⁾ SANCTI THOMAE DE AQUINO, *Summa Theologiae*, cit., Pars Ia, Quaestio 79.9.

⁽²¹⁾ B. DE SPINOZA, *Etica dimostrata secondo l'ordine geometrico*, Torino, Editore Boringhieri, 1959, II, 40, Scolio 2.

⁽²²⁾ I. KANT, *Critica della ragion pura*. Dottrina del metodo, Bari, Editori Laterza, 1965, cap. II, sez. 3, A. 822, B. 850.

⁽²³⁾ T. BAGIOTTI, *Venezia da modello a problema*, Cassa di Risparmio di Venezia, 1972, pp. 139-147; e *Frank Hyneman Knight* (1885-1972), « Rivista internazionale di scienze eco-

oggi prevalente sia nella scienza che nella filosofia, porta a una nuova e conoscitivamente più fondata attenzione all'argomento che consente di seguire al meglio anche l'impostazione del pragmatismo di Dewey ⁽²⁴⁾ come superamento dell'indirizzo newtoniano nell'indagine della realtà e tanta parte delle radici speculative di Mitchell, di Schumpeter seconda maniera e — sotto un profilo « negativo » quindi scientificamente meno valido — di tutto l'indirizzo econometrico. Tuttavia, quale ascendenza diretta in materia economica proponiamo il neglecto scolastico del XII secolo Giovanni da Salisbury ⁽²⁵⁾ il cui passo citato si sposa, quale acqua di uno stesso fiume, alle proposizioni del professor Bagioti ⁽²⁶⁾ che si rifanno a Ortes. In breve, per costoro, oggetti e soggetti,

nomiche e commerciali », n. 6, giugno 1972, p. 604, la cui opera è all'insegna di « un consapevole senso di compromissione tra l'economia del benessere dominata dall'opinione e le premesse utilitarie della teoria ».

⁽²⁴⁾ J. DEWEY, *Experience and Nature*, New York, Dover Publications, Inc. 1958, p. 155; *Essays in Experimental Logic*, Ibidem, s. a., p. 136 ss., p. 157 ss., p. 183 ss., p. 220 ss.; p. 230 ss., p. 335 ss.

⁽²⁵⁾ JOANNIS SARESBERIENSIS, *Polycraticus, sive de nugis curialium et vestigiis philosophorum*, in J.-P. MIGNE, *Patrologia latina*, Parisiis 1900, vol. 199, Liber quartus, cap. V, col. 522 A e B: « Volesse il cielo che l'oro con l'argento si svisisse, mentre il valore consistesse solo nel pregio e in quelle cose che la natura, ottima guida di vivere, raccomanda. Il povero non giacerebbe ovunque, né il ricco sarebbe onorato solo in grazia del denaro, mentre ognuno sarebbe apprezzato o deprezzato secondo il suo merito. Certamente alcune cose hanno un valore in sé, altre per la stima degli altri. Il pane ed i viveri, che consistono in alimenti e vestimenti, sono in pregio in tutto il mondo. Le cose che dilettono i sensi, sono gradite a tutti. E che? Quelle cose che sono della natura, non solo sono le medesime, ma sono in istima presso tutti. Quelle cose che seguono l'arbitrale opinione, sono incerte e come sono stimate secondo l'opinione così a secondo dell'opinione sono svalutate » (da G. BARBIERI, *Fonti per la storia delle dottrine economiche*. Dall'antichità alla prima scolastica. Gli scritti etico-economici di San Tommaso. L'opera monetaria di Nicola Oresme. Milano, Marzorati Editore, 1958, p. 384).

⁽²⁶⁾ T. BAGIOTTI, *Venezia da modello a problema*, cit., pp. 139-141: « In momenti dinamici ci si può forse ingannare sui contenuti che fanno l'opinione, perché diversa è l'apparenza dei valori che la sintetizzano. Ma in tempi di relativo equilibrio la consistenza delle opinioni decanta e il residuo ci palesa in che cosa e di che cosa esse realmente consistano. E' una logica crudele questa del residuo, in genere parziale e pertanto falsa. Gli economisti vi sono stati impelagati sino a J. S. Mill e sino a Marx, cioè fino a che il principio della complementarità relativizzò tutti i valori tanto sul piano oggettivo della produzione che su quello soggettivo-oggettivo dei prezzi dei prodotti e dei fattori. Questa relativizzazione porta però in un pelago ancor più grande, che gli schemi concettuali chiamano indeterminazione. E all'indeterminazione, che è poi inconcludenza sul piano decisionale e operativo, possiamo sacrificare l'indecisione dell'asino di Buridano [...], ma non la felicità pubblica. Qual è dunque questo residuo che si deposita sul fondo delle opinioni allo stato statico e ne quintessenzia il valore? [...] è in sostanza il valore di scambio che l'uomo sociale ha nei confronti dei suoi simili. Se il valore secondo l'opinione non è uguale all'apprezzamento che uno fa di sé stesso, è perché accade nei soggetti come accade nei confronti degli oggetti.

sia come materia che come antimateria, secondo verità valgono nulla, non così secondo opinione perché questa — coperta dal pretesto della virtù — ha sempre quale fine il « particolare » e, dunque, in termini di qualità, è tutto ciò che nel giudizio corrente acquista credito e rende catallattico e monetabile il rapporto che ne discende, mentre quella sta con e senza virtù e con e senza interesse. La ricchezza è perciò riferimento amorfo, « incolore » e « inodore » in sé stessa ossia secondo verità, ma è valore di scambio delle opinioni. E queste sono uguali in ogni spazio-tempo: guardano sempre al fine egoistico con gli stessi pretesti virtuosi, mutano tuttavia di valore secondo il prevalere degli interessi coperti da questa o da quella virtù. Alla costanza di interessi e virtù fa contrasto la forza mutevole dell'opinione che esprime opinioni dominanti (ossia quelle che dispongono del maggior numero di ricchezze acquisite durante la loro emergenza) differenti nell'andare del tempo. Così si illustra tanto il passare brusco delle opinioni quanto il passare graduale da un'opinione a un'altra dominato o meglio mediato dalle « mode » culturali e politiche prevalenti.

Ed è a tale argomento, in pertinente e pregnante svolgimento, che gli economisti preclassici italiani hanno dato contributi eminenti. In termini generali, ossia come impostazione teorica, spiccano Galiani ⁽²⁷⁾ col suo relativismo storico da cui fa discendere la necessità di politiche flessibili e, dunque, di critica effettiva all'impostazione dogmatica fisiocratica, e Verri ⁽²⁸⁾ il quale riferisce tutti i fenomeni economici alle regolamentazioni statali e ai privilegi stabilendo che « La grand'arte della legislazione prende nomi diversi a misura che si mutano gli oggetti ai quali si volge: [...] quando ha per oggetto il tributo, l'annua riproduzione ed il commercio dicesi economia pubblica » ⁽²⁹⁾. In termini particolari, ossia puntuali sull'argomento, Genovesi ⁽³⁰⁾ trattando dell'arte politica di far denaro vi comprende « i mezzi per avvalorare e incoraggiare l'in-

Questi hanno un valore d'uso, ch'è anche il più vero in relazione ai bisogni dell'uomo, ma il loro valore di scambio o giudizio sociale può variare enormemente per le circostanze più diverse. Questa relazione di apprezzamento sociale dipende dal vincolo di appropriazione. Senza questo vincolo, l'uomo sarebbe portato « indeterminatamente » verso qualsiasi oggetto atto al proprio appagamento. Da molti lo dissuade la forza dei concorrenti la quale, fatta sociale, diventa forza di tutti volta a favore di ciascuno 'a misura di qualche motivo che la determini'. Ortes chiama opinione questo motivo ».

⁽²⁷⁾ F. GALIANI, *Dialogues sur le commerce des blés* [1770]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1803. Parte Moderna, Tomo V, passim.

⁽²⁸⁾ P. VERRI, *Meditazioni sulla economia politica* [1771]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XV, passim.

⁽²⁹⁾ P. VERRI, *Sulle leggi vincolanti principalmente nel commercio de' grani* [1769]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XVI, p. 19.

⁽³⁰⁾ A. GENOVESI, *Lezioni di economia civile* [1765]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1803. Parte Moderna, Tomo VIII, p. 218n. e p. 228; *Ragionamento intorno all'uso delle grandi ricchezze per riguardo all'umana felicità*. Ibidem, Tomo IX, p. 285n.

dustria, la morale e la virtù » per cui « chi è signore dell'opinione degli uomini è il vero padrone dello stato », mentre « il sovrano è il primo e supremo moderatore del corpo civile, il debbe anch'essere delle opinioni » soprattutto perché « I gusti delle opinioni son come quelli del corpo. Formansi insensibilmente e diventano natura. Un'azione violenta non li cura [...] ». Ecco allora che l'economia civile è quella parte della scienza politica « che abbraccia le regole da rendere la sottoposta nazione popolata, ricca, potente, saggia, polita [...] » ⁽³¹⁾. Ortes ⁽³²⁾ — autore massimo sull'argomento — con il ragionamento relativo al calcolo sopra il valore delle opinioni, ne considera l'origine e la natura, il pretesto nella virtù e il fine nell'interesse proprio, e stabilisce che il valore delle opinioni è la ricchezza che ne consente il calcolo e — determinata l'opinione dominante — conclude che « l'uomo suscettibile di maggior numero di esse sarà sempre più timido, più civile e più simulato, e il suscettibile di minor numero più sincero, più libero e più selvaggio ». Di conseguenza l'economia reale delle nazioni ha per oggetto la loro sussistenza, prosperità, salute ⁽³³⁾, mentre l'economia chimerica tratta dei comodi, delle voluttà, dei piaceri di capriccio e simili ⁽³⁴⁾. Ma, soprattutto — con un'unghiata magistrale a conferma del « Chi mi sa dir s'io fingo? » posto sul retro del frontespizio (quasi un presagio del « modo » di Böhm-Bawerk che, escludendo ogni nozione di forza, « nulla finge e nulla presume ») —, Ortes osserva come quand'anche gli economisti, i quali danno il nome di politica all'economia nazionale, dicano che « la loro politica da se sola sia uno studio tanto utile e giusto quanto ancor necessario [...] io tengo per fermo che la politica da se sola sia uno studio bensì necessario per i disordini nei quali si trovano i popoli, ma che non è poi esso né utile né giusto, perché quei disordini non son necessari ma son voluti dai popoli, e perché lascia i popoli nella miseria e nell'oppressione in cui sono, benché potrebbero essere senza un simil studio » ⁽³⁵⁾. E, dunque, « l'economia è promossa più coll'immaginazione che coll'intelletto, e perciò i popoli non si trovano né più contenti né più provveduti di prima » ⁽³⁶⁾.

⁽³¹⁾ A. GENOVESI, *Lezioni di economia civile*, cit., Parte Moderna, Tomo VII, p. 30.

⁽³²⁾ G. ORTES, *Calcolo sopra il valore delle opinioni e sopra i piaceri e i dolori della vita umana* [1757]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XXIV, p. 259, pp. 263-265, p. 269, p. 271, p. 278, p. 287.

⁽³³⁾ G. ORTES, *Dell'economia nazionale* [1774]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XXI, p. 213.

⁽³⁴⁾ G. ORTES, *Lettere in proposito del suo libro della economia nazionale*. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XXIII, p. 12.

⁽³⁵⁾ G. ORTES, *Riflessioni sulla popolazione delle nazioni per rapporto all'economia nazionale* [1790]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XXIV, p. 9.

⁽³⁶⁾ G. ORTES, *Riflessioni sulla popolazione delle nazioni per rapporto all'economia nazionale*, cit., p. 172 e *Lettere al conte Francesco Algarotti e al sig. auditore Michele Ciani*. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1804. Parte Moderna, Tomo XXIV, p. 447.

In direzione coerente, Corniani ⁽³⁷⁾ considera che l'opinione ottiene moltissima parte nell'assegnare il valore alle cose e, conseguentemente, influenza il valore delle monete. E Palmieri ⁽³⁸⁾ scrive che la felicità non si rinviene nei piaceri prodotti dall'opinione e, dunque, « La scienza economica [...] non è stata in tutti i luoghi ed in tutt'i tempi avuta in pregio [...]. La nuova Roma [...] non le fu più favorevole dell'antica. Essa, [...] fondò la sua ricchezza sul tributo dell'universo sottomesso prima dalla forza e poi dall'opinione » ⁽³⁹⁾. Infine, per Caraccioli ⁽⁴⁰⁾: « Il codice di una buona amministrazione economica consiste assai più in regole di condotta per chi governa, che in leggi fisse e costanti per le cose » e « I lunghi e sottili ragionamenti e la vaghezza di sciogliere sistematicamente tutti i problemi di economia ha corrotto e confuso questa scienza, né si può in altro modo emendare e correggere se non col lungo uso e con l'esperienza [...] ».

Questa « linea dell'esogeneità », come secolare dorsale scientifica, non solo non si interrompe, ma continua con taluni capisaldi d'indubbia validità analitica. Così, in parte riprendendo Cantillon, troviamo il quasi contemporaneo Turgot ⁽⁴¹⁾ con la « vischiosità » dei prezzi e della connessa distribuzione delle ricchezze, ma soprattutto — via via nel tempo — Marx ⁽⁴²⁾ con il concetto cardine di « struttura » e Schumpeter ⁽⁴³⁾ con l'« attivismo » dell'imprenditore, Eucken ⁽⁴⁴⁾ con l'« alterazione » dell'organizzazione politico-sociale rispetto al-

⁽³⁷⁾ G. CORNIANI, *Riflessioni sulle monete* [1796]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1805. Parte Moderna, Tomo XXXIX, pp. 86-87.

⁽³⁸⁾ G. PALMIERI, *Osservazioni sul lusso* [1788]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1816. Parte Moderna, Tomo XLII, p. 53n.

⁽³⁹⁾ G. PALMIERI, *Osservazioni sulle tariffe con applicazione al Regno di Napoli* [1792?]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1805. Parte Moderna, Tomo XXXVIII, pp. 79-81.

⁽⁴⁰⁾ D. CARACCIOLI, *Riflessioni sull'economia e l'estrazione de' frumenti della Sicilia fatte in occasione della carestia dell'indizione III 1784 e 1785* [1785]. Scrittori classici italiani di economia politica. Milano, 1805. Parte Moderna, Tomo XL, p. 247 e p. 258.

⁽⁴¹⁾ R. J. TURGOT, *Riflessioni sulla formazione e distribuzione delle ricchezze* [1766], « Biblioteca dell'economista ». Prima Serie, vol. I. Torino, Pomba, 1850, paragrafi XLVII-XLVIII.

⁽⁴²⁾ K. MARX, *Per la critica dell'economia politica*. Roma, Editori Riuniti, 1971, Prefazione pp. 4-6; *L'ideologia tedesca*. Critica della più recente filosofia tedesca nei suoi rappresentanti Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e del socialismo tedesco nei suoi vari profeti. Ibidem, 1969, I. Feuerbach. Antitesi fra concezione materialistica e concezione idealistica, pp. 5-70.

⁽⁴³⁾ J. A. SCHUMPETER, *Teoria dello sviluppo economico*. Ricerca sul profitto, il capitale, il credito, l'interesse e il ciclo economico. Firenze, Sansoni, 1971, pp. 67-103, pp. 169-197.

⁽⁴⁴⁾ W. EUCKEN, *I fondamenti della economia politica*. Firenze, G. C. Sansoni Editore, 1951, pp. 256-319.

l'ideale e ottima, Pigou ⁽⁴⁵⁾ con la « psicologia », Keynes ⁽⁴⁶⁾ con le « propensioni ». Infine, oggi, le « esternalità » cui la letteratura, soprattutto anglo-americana — svolgendo il concetto di Marshall ⁽⁴⁷⁾ delle « economie esterne » all'impresa ma interne all'industria, divenuto concetto-chiave in Pigou come una delle principali cause delle differenze tra « prodotto privato netto » e « prodotto sociale netto » ⁽⁴⁸⁾ — ha cominciato a fare ricorso dopo la controversia, innescata da Pigou, sulla questione se sia da ritenersi ottima la produzione di equilibrio di una industria perfettamente competitiva. Controversia che ha impegnato Knight ⁽⁴⁹⁾, Viner ⁽⁵⁰⁾, Kahn ⁽⁵¹⁾, Rosenstein-Rodan ⁽⁵²⁾, Scitovsky ⁽⁵³⁾, e — sulla scia di Meade ⁽⁵⁴⁾, Samuelson ⁽⁵⁵⁾, Buchanan ⁽⁵⁶⁾ — ha dato gli svol-

⁽⁴⁵⁾ A. C. PIGOU, *Industrial Fluctuations*, London, Macmillan and Co. Limited, 1927. Part I, Chaps. I-IV, VI-VII, XI, XX-XXI, pp. 7, 12, 22, 28-31, 34, 66-82, 85, 115, 187, 197-199; Part II, Chaps. II, IV, pp. 229, 238-240.

⁽⁴⁶⁾ J. M. KEYNES, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London, Macmillan and Co. Limited 1936. Book II, Chap. 6, p. 65; Book III, Chaps. 8-10, pp. 89-131; Book IV, Chaps. 13, 15, pp. 166-168, 208-209.

⁽⁴⁷⁾ A. MARSHALL, *Principles of Economics*, London, Macmillan and Co. Limited. For The Royal Economic Society. Ninth (variorum) edition with annotations by C. W. Guillebaud, 1961. Volume I, Text, Book IV, chapters VIII-XIII.

⁽⁴⁸⁾ A. C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, London, Macmillan and Co. Limited, 1912. Part II, Chap. VII.

⁽⁴⁹⁾ F. H. KNIGHT, *Some Fallacies in the Interpretation of Social Cost*, « The Quarterly Journal of Economics », August 1924, 37, pp. 582-606.

⁽⁵⁰⁾ J. VINER, *Cost Curves and Supply Curves*, « Zeitschrift für Nationalökonomie », September 1931, 3, pp. 23-46.

⁽⁵¹⁾ R. F. KAHN, *Some Notes on Ideal Output*, « The Economic Journal », March 1935, 45 (177), pp. 1-35.

⁽⁵²⁾ P. W. ROSENSTEIN-RODAN, *Problems of Industrialisation of East and South East Europe*, « The Economic Journal », June 1943, 53, pp. 202-211.

⁽⁵³⁾ T. SCITOVSKY, *Two Concepts of External Economies*, « Journal of Political Economy », April 1954, 62, pp. 70-82.

⁽⁵⁴⁾ J. MEADE, *External Economies and Diseconomies in a Competitive Situation*, « The Economic Journal », March 1952, 62, pp. 54-67.

⁽⁵⁵⁾ P. A. SAMUELSON, *The Pure Theory of Public Expenditure*, « The Review of Economic Statistics », November 1954, 36, pp. 387-389; *Aspects of Public Expenditure Theories*, Ibidem, November 1958, 40, pp. 332-338; *Contrast Between Welfare Conditions for Joint Supply and for Public Goods*. Ibidem, February 1969, 51 (I), pp. 26-30.

⁽⁵⁶⁾ J. M. BUCHANAN, W. C. STUBBLEBINE, *Externality*, « Economica », November 1962, 29, pp. 371-384; J. M. BUCHANAN, M. Z. KAFOGLIS, *A Note on Public Goods Supply*, « The American Economic Review », June 1963, 53 (3), pp. 403-414; J. M. BUCHANAN, *An Economic Theory of Clubs*, « Economica », February 1965, 32 (125), pp. 1-14.

gimenti di Davis ⁽⁵⁷⁾, Musgrave ⁽⁵⁸⁾, Mishan ⁽⁵⁹⁾, Baumol ⁽⁶⁰⁾. Il concetto di « esternalità » è attualmente usato per indicare i casi nei quali il meccanismo di mercato viene distorto così da impedire alle quantità economiche il raggiungimento dei rapporti di equilibrio di lungo momento. Ma il concetto rimane dato esplicativo di « soccorso » (dato globale ed eterogeneo a indicare, esclusivamente o quasi, gli interventi pubblici) mentre il concetto di « esogeneità » del professor Demaria ⁽⁶¹⁾ è causa extraeconomica sistematicamente introdotta nell'interpretazione del fenomeno economico o meglio di qualsiasi variazione economica. Difatti, nessun rapporto o problema economico è invariante rispetto all'ambiente istituzionale in cui viene a esistenza, perché, quando quest'ultimo è, in un certo senso, la costellazione dei « dati di partenza » metaeconomici assumerà certe proprietà dinamiche sull'economia e non altre. La considerazione dettagliata di questa « linea dell'esogeneità » esula, però, dal nostro assunto che riguardava unicamente il « crogiolo » spazio-temporale entro cui è venuta a esistenza con spirito di sistema se non proprio come uso sistematico il riferimento al mondo extraeconomico quale sede di cause decisive per intendere i mutamenti economici. E in radice, come s'è visto, questo si ha in parte nei preclassici inglesi ma soprattutto nei preclassici italiani.

2. — La teorematologia del professor Demaria ⁽⁶²⁾ — prescindendo dai suoi

⁽⁵⁷⁾ O. A. DAVIS, A. WHINSTON, *Externalities, Welfare and the Theory of Games*, « Journal of Political Economy », June 1962, 70 (3), pp. 241-262; *On Externalities, Information and the Government-Assisted Invisible Hand*, « Economica », August 1966, 33 (131), pp. 303-318; *Piecemeal Policy in the Theory of Second Best*, « The Review of Economic Studies », July 1967, 34 (3), pp. 323-331; *On the Distribution Between Public and Private Goods*, « The American Economic Review », May 1967, 57 (2), pp. 360-373.

⁽⁵⁸⁾ R. A. MUSGRAVE, *Cost-Benefit Analysis and the Theory of Public Finance*, « Journal of Economic Literature », September 1969, 7 (3), pp. 797-806.

⁽⁵⁹⁾ E. J. MISHAN, *Welfare Criteria for External Effects*, « The American Economic Review », September 1961, 51 (4), pp. 594-613; *Second Thoughts on Second Best*, « Oxford Economic Papers », October 1962, 14, pp. 205-217; *Reflections on Recent Developments in the Concepts of External Effects*, « The Canadian Journal of Political Economy », February 1965, 31, pp. 3-34; *Pareto Optimality and the Law*, « Oxford Economic Papers », November 1967, pp. 255-287; *What is Producers's Surplus?*, « The American Economic Review », December 1968, 58 (3), pp. 1269-1282; *The Relationship between Joint Products, Collective Goods, and External Effects*, « Journal of Political Economy », May 1969, 72 (3), pp. 329-348; *The Postwar Literature on Externalities: An Interpretative Essay*, « Journal of Economic Literature », March 1971, pp. 1-28.

⁽⁶⁰⁾ W. J. BAUMOL, *On Taxation and the Control of Externalities*, « The American Economic Review », vol. LXII, n. 3, June 1972, pp. 307-322.

⁽⁶¹⁾ G. DEMARIA, *Sulla assoluta necessità di una teoria degli epifenomeni sociali per giudicare di qualsivoglia variazione economica*, « Giornale degli economisti », n. 11-12, novembre-dicembre 1962, pp. 689-709.

⁽⁶²⁾ Sostanzialmente raccolta a modo di « summa » in: G. DEMARIA, *Trattato di logica*

apporti originali legati al principio di indeterminazione — sostanzialmente rinvia, quali « *maîtres à penser* », a Croce, a Pareto e a Galiani secondo l'eminenza dei rispettivi contributi in sede filosofica, in tema di equilibrio e di esogeneità, e si riallaccia altresì alla tradizione economicistica più consistente quando, per essere buoni economisti, si riteneva indispensabile — e Stuart Mill l'ha « codificato » — disporre di una solida cultura polistorica nella convinzione che i problemi economici siano per l'appunto problemi di cultura e di civilizzazione. Come ha scritto Knight bisognerebbe « [...] possedere la formula chiara e semplice sulla funzione che deve essere svolta da una qualunque economia scientifica per collaborare alla soluzione del problema sociale » (⁶³). E come in altro senso — avendo emblematicamente a bersaglio Boulding e Galbraith — impietosamente registra e censura, « *intra moenia* », l'« *Economist* » a proposito del desolato panorama economicistico contemporaneo denso di teorici « *who make jokes* » (⁶⁴).

L'avvio del discorso del professor Demaria è la considerazione del mondo economico costituito dai « dati di partenza » sicuramente endogeni, ossia dalle grandezze economiche che sono all'incirca le stesse sulla linea Cantillon-Smith-Ricardo-Mill-Jevons-Menger-Walras-Marshall-Keynes-Knight; cioè i « dati di partenza »: regime di mercato; quantità di beni e di redditi di ogni scambista; sistema di bisogni economici e connesse graduatorie di utilità; quantità di fattori di produzione disponibili; rapporti tecnici possibili e ottimi tra quantità fisiche di fattori di produzione e quantità fisiche di prodotto; grado e durata di rischio e incertezza. Mondo economico costituito altresì dal grande architetto di questa realtà, ossia dalle grandezze extraeconomiche che sono all'incirca le stesse sulla linea Galiani-Genovesi-Verri-Marx-Sorel-Veblen-Simiand-Schumpeter-Eucken, cioè l'« ambiente » che ha il connotato della permanenza e dal quale dipende non solo il modo di verificarsi di qualunque evento economico, ma anche il presentarsi delle uniformità economiche, giacché codetermina e condiziona dimensione e orientamento delle variabili endogene. Esso è costituito da: popolazione; psicologia; tecnologia, categorie dette propagatori quasi naturali; istituzioni legislative-amministrative-giudiziarie-fiscali; comportamento entro l'economia internazionale; sindacati; forze iperindividuali monetarie-bancarie-finanziarie, categorie

economica, vol. I, *La catallattica*, Padova, Cedam, 1962; vol. II, *Il sistema produttivo*, ibidem, 1966; vol. III, *L'esogeneità*, ibidem, in corso di stampa.

(⁶³) Così nel ricordo di T. BAGIOTTI, *Frank Hyneman Knight* (1885-1972), cit., p. 604.

(⁶⁴) Recensendo il libro di G. D. N. WORSWICK (ed.), *Uses of Economics*, Oxford, Basil Blackwell, 1972, scrive: « Economists who make jokes are normally treated with suspicion by their fellows. In the United States, Messrs Galbraith and Boulding, for example, have actually gone so far as to make people laugh, and their reputations have suffered in consequence. [...] Mr. Worswick's view, [...], is that there is an imbalance in economic science because many economists 'play abstract games of little relevance and others engage in meretricious quantification' ». « *The Economist* », September 2, 1972, Volume 244, Number 6732, pp. 44-45.

dette propagatori politici; spontaneità o regolamentazione degli scambi interni; distribuzione per specie di imprese o potenziale produttivo; distribuzione dei redditi e delle fortune o paretiana, categorie dette propagatori di posizione storica. Quando le grandezze extraeconomiche, espresse dall'« ambiente », hanno movimento improvviso e originale (guerre, carestie, epidemie, trasformazioni dei gusti, politiche interventistiche) assumono con l'autore il nome di entelechiani, variabili che spiegano i violenti processi di sviluppo-inviluppo economico, sostanzialmente l'originalità della vita economica, e gli inomogenei piani temporali della sua struttura monetaria che si riverbera sull'andamento dei prezzi.

Mentre i « dati di partenza » rappresentano il « commercium » e seguono la logica catallattica — sostanzialmente statica — come calcolo dell'endogeneità vista nella contrapposizione costo-ricavo, endogeneità suscettibile di reddito categorico, ubbidienza al marginalismo, valutazione di mercato; l'« ambiente » rappresenta l'« extracommercium » e segue la logica extracatallattica — sostanzialmente dinamica — altrimenti detta logica di azione come atteggiarsi in termini di direzione, segno, anticipo, ritardo, oscillazione di potenza dell'esogeneità quasi-naturale, politica, storica considerata nella sua operatività, esogeneità non suscettibile di reddito categorico, di ubbidienza al marginalismo, di valutazione di mercato e tuttavia passibile di calcolo in termini di efficienza quantitativa e di consenso qualitativo (col che ci si lega alle intuizioni di Galiani e di Ortes e, in parte, di Genovesi e di Verri) ⁽⁶⁵⁾.

A questo punto il professor Demaria propone un sistema di equazioni per rappresentare la realtà economica con i suoi « dati di partenza » che la costituiscono e nell'« ambiente » che la contiene, « mondi » profondamente intersecantisi e con elementi comuni che, nel complesso, sono un insieme infinito data l'inesauribile originalità che il tempo storico porta nel vicendevole rapporto creativo uomini-cose. Tale sistema è detto generale per la comprensione di tutta la realtà empirica endogena del sistema produttivo considerato nell'eshaustività di tutte le sue variabili economiche categoriche, e assoluto per la libertà in senso hegeliano di tutta la realtà empirica esogena al sistema produttivo, libertà come infinita ricchezza di originalità del mondo in cui si compie il divenire creatore delle cose e dell'uomo, libertà espressa — matematicamente — dal segno positivo e negativo dei coefficienti parametrici (propagatori) e dal segno sempre positivo dei termini noti (entelechiani). Si tratta, dunque, di una unità che scaturisce direttamente dal mondo pragmatico come rappresentazione del reale empirico in divenire: in certo modo, è un « tableau économique dans sa marche » per dirla con Mirabeau. Da notare che questo sistema non è proposto come unico e assai spesso il professor Demaria usa l'espressione « o altro sistema

⁽⁶⁵⁾ Per una consistente e approfondita applicazione di tale « modo » teorico si può vedere di G. DEMARIA, D. CANTARELLI, A. AGNATI, A. MONTESANO, *L'economia italiana nell'età napoleonica*, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 1972 e Padova, Cedam, 1973.

analogo » purché, naturalmente, raggiunga lo scopo « totalizzante » di quel tipo di rappresentazione.

La soluzione del sistema generale assoluto dipende rigorosamente ed esclusivamente dai propagatori e dagli entelechiani dei « luoghi » (e quindi dalle logiche generali di formazione di tali « luoghi ») in cui viene a trovarsi l'incognita economica considerata, la quale muta, perciò, al mutare delle logiche generali suddette e al mutare dei « luoghi » che esse spiegano. Tale proposizione è decisiva sul significato conoscitivo di questa teoria generale: per essa un sistema produttivo macro è in situazione di equilibrio quantitativo non quando sono in equilibrio le varie quantità economiche, ma quando sono in equilibrio le logiche generali afferenti alle quantità extraeconomiche che nello spazio-tempo considerato influenzano le prime. Questa proposizione esprime altresì il « punto euristico centrale della soluzione di ogni sistema produttivo » ⁽⁶⁶⁾ e, allora, all'ordine logico che essa esprime devono corrispondere in modo rigoroso, non vago né imperfetto, i problemi dell'unicità, della determinazione, della non negatività, dell'ottimo e della stabilità delle soluzioni trovate per le incognite economiche. Tutti problemi che Dorfman ⁽⁶⁷⁾, Samuelson ⁽⁶⁷⁾, Solow ⁽⁶⁷⁾, Harrod ⁽⁶⁸⁾, Nevile ⁽⁶⁹⁾, Encarnación ⁽⁷⁰⁾, Hicks ⁽⁷¹⁾, Lange ⁽⁷²⁾, Metzler ⁽⁷³⁾ hanno inadeguatamente risolto perché inadeguato è il sistema generale al quale fanno riferimento e sul quale operano: ossia è un sistema generale cui non è applicabile la proposizione data più sopra riguardo all'equilibrio totale di un sistema produttivo generale « storicizzato ». Soltanto il professor Palomba ⁽⁷⁴⁾ ha elaborato una costruzione in certo modo analoga: pur considerando solo 4 variabili, ossia volumi produttivi dell'attività primaria (o beni strumentali),

⁽⁶⁶⁾ G. DEMARIA, *Trattato di logica economica*, vol. II, *Il sistema produttivo*, cit., p. 1304.

⁽⁶⁷⁾ R. DORFMAN, P. A. SAMUELSON, R. M. SOLOW, *Linear Programming and Economic Analysis*, New York, McGraw-Hill, 1958; P. A. SAMUELSON, *The Relation between Hicksian Stability and True Dynamic Stability*, « *Econometrica* », vol. 12, n. 3-4, July-October 1944, pp. 256-257.

⁽⁶⁸⁾ R. F. HARROD, *Towards a Dynamic Economics*, London, Macmillan and Co., Ltd. 1949.

⁽⁶⁹⁾ J. W. NEVILE, *The Mathematical Formulation of Harrod's Growth Model*, « *The Economic Journal* », vol. LXXII, June 1962, pp. 367-370.

⁽⁷⁰⁾ J. ENCARNACIÓN, *On Instability in the Sense of Harrod*, « *Economica* », vol. XXXII, august 1965, pp. 330-337.

⁽⁷¹⁾ J. R. HICKS, *Value and Capital*, Oxford, At the Clarendon Press, 1950.

⁽⁷²⁾ O. LANGE, *Price Flexibility and Employment*, Bloomington, Ind., 1944.

⁽⁷³⁾ L. A. METZLER, *Stability of Multiple Markets: The Hicks Conditions*, « *Econometrica* », vol. 13, n. 4, October 1945, pp. 277-292.

⁽⁷⁴⁾ G. PALOMBA, *Teoria matematica del bilancio contabile*, Napoli, Giannini editore, 1967, pp. 139-153; e altresì in *Fisica economica*, Torino, Utet, 1970. Parte II, passim e Parte III, passim.

dell'attività secondaria (o beni diretti), dell'attività terziaria (o moneta o lavoro) e tempo, egli ne studia l'andamento nell'ambito di operatori più ampi e più elastici di quelli dell'algebra lineare di cui si avvale il professor Demaria.

Lo scritto che qui si presenta ⁽⁷⁵⁾ ha per scopi fondamentali di determinare: a) l'effetto causato dai singoli propagatori su ogni coefficiente e quindi sulle variabili del sistema; b) l'effetto causato dai 10 propagatori considerati simultaneamente nei confronti di ogni coefficiente e sulle diverse variabili, in modo da riconoscere subito i coefficienti aventi priorità strategica rispetto agli altri coefficienti; c) l'effetto dei singoli sottoinsiemi di coefficienti detti gruppoidi, sempre nei confronti delle variabili del sistema, in modo da determinare quali gruppoidi di coefficienti sono più importanti e dunque strategici; d) l'effetto totale delle varie possibili distribuzioni di coefficienti in modo da stabilire quali sistemi economici sono, a causa dell'esogeneità permanente, di grandezza più o meno elevata, più o meno incerti, più o meno instabili, più o meno dinamici. Questi effetti vengono ricercati guardando a ognuna delle quattro proprietà economiche della esogeneità permanente suddivisa, come accennato, in 10 categorie o propagatori, proprietà costituite da: la loro potenza o dimensione o grandezza; il grado di incertezza del loro comportamento; il grado di instabilità della loro azione; il contributo da essi dato alla dinamica economica. Teoricamente queste quattro proprietà si estendono a tutte le variabili economiche che ne subiscono gli effetti. Il « modo » di tale influenza è ricavabile per ogni problema economico che sia esprimibile, in prima approssimazione, con un sistema di equazioni algebriche lineari ricorrendo a un sistema equazionale del tipo del sistema generale assoluto. Questo sistema indica come le 31 variabili vengono a modificarsi sotto l'azione dei 31×30 coefficienti o parametri i quali rappresentano l'esogeneità permanente o di propagazione; i 31 termini noti sono costanti che rappresentano l'esogeneità non permanente o entelechiana. Ossia parametri (extraeconomici) e incognite (economiche) fanno parte di un sistema di equazioni algebriche lineari costituito da una grande matrice la quale fornisce la legge di trasformazione delle variabili implicate. Tale legge viene « divisa » in 25 gruppoidi o sottoinsiemi, per individuare quei raggruppamenti di coefficienti più o meno importanti, e quindi più o meno strategici, rispetto a determinati fini parziali nel contesto generale della teoria. Le sottomatrici in cui è « partizionata » la grande matrice sono quadrate, rettangolari, diverse, e ubbidiscono tutte a criteri di logica economica: la dimensione 5×5 rispetta, dunque, una ragione sistematica. Inoltre, il sistema generale assoluto è costruito « figurativamente » nel modo più ostico possibile per includere tutta la realtà: avrebbe potuto essere più semplice, per esempio quadrangolare portando anche

⁽⁷⁵⁾ G. DEMARIA, *Introduzione alla analisi economica della esogeneità*, cit. Ci serviamo anche di appunti dal ciclo di conversazioni che il professor Demaria — dedicandolo ai suoi assistenti — tenne all'Università Bocconi nei giorni 15 aprile, 22 aprile, 11 maggio 1971 sul tema: « Potenza, grado di incertezza, grado di stabilità e di espansione dinamica dei sistemi economici ».

soltanto a 30 o a 32 le equazioni, aggregando e disaggregando rispettivamente: ma, specie con la disaggregazione, lasciamo la teoria per la storia o addirittura per la cronaca perché 31 incognite consentono — legandosi a un discorso « sempre » categorico — una teoria della rendita, del salario, del capitale e così via; mentre con 100 incognite bisognerebbe avere una sottoteoria della rendita, del salario, del capitale e così via, il che è palesemente improponibile.

Il sistema generale assoluto ha queste caratteristiche: è unidipendente in talune equazioni, ossia sono individuabili le variabili dipendenti teoricamente valide; le relazioni d'azione e d'interazione sono tutte simultanee (Cantor) e non consequenziali (Zermelo); il tempo influenza soltanto i parametri, i quali hanno carattere esogeno rispetto al sistema economico, mentre le incognite sono endogene e le loro variazioni dipendono dai parametri e dai termini noti (considerati « neutri » nell'opera qui illustrata). Cosa importantissima, i parametri sono determinabili a priori perché relativamente stabili, ma sono sovente molto mutevoli le loro quote-parti peraltro suscettibili di compensazione algebrica: da ciò il teorema del professor Demaria secondo cui sono soprattutto le piccole variazioni, purché dello stesso senso, che sommate insieme danno le variazioni delle endogene. Posizione fondamentale per lo studio dell'azione economica che — secondo noi — rispetta e splendidamente s'innesta sull'insegnamento di Croce ⁽⁷⁶⁾ della « necessità storica » negatrice dell'inconcludenza logica non della libertà ⁽⁷⁷⁾ e su quello, in certo modo complementare, di Monod ⁽⁷⁸⁾ (biologo da includersi nei riferimenti dell'economista) su « le hasard et la né-

⁽⁷⁶⁾ B. CROCE, *La storia come pensiero e come azione*, Bari, Editori Laterza, 1966, p. 18 ss.

⁽⁷⁷⁾ B. CROCE, *Filosofia della pratica*, Economia ed etica, Bari, Gius. Laterza & Figli, 1963. Ogni volizione (se volta a fini individuali: attività economica; se volta a fini universali: attività etica) è insieme di necessità e di libertà. Necessità perché la volizione è sempre condizionata dalla situazione di fatto su cui sorge. Libertà perché la volizione non sta ferma alla situazione, ma produce qualcosa di nuovo che prima non esisteva. Sezione Seconda, L'attività pratica nella sua dialettica. I. Necessità e libertà nell'atto volitivo, pp. 119-120.

⁽⁷⁸⁾ J. MONOD, *Il caso e la necessità*. Saggio sulla filosofia naturale della biologia contemporanea. Milano, Edizioni Scientifiche e Tecniche Mondadori, 1971. La necessità e il caso cooperano tra loro, la prima dominando la conservazione del patrimonio genetico e il secondo la mutazione che talora interviene nella trasmissione di tale eredità. E dunque il Regno è il prodotto della scelta dell'uomo che solo così instaura un mondo di « valori », creando con ciò civiltà. Se le mutazioni genetiche oggi configurantisi come casuali avessero invece una causa o se, viceversa, si accertasse che radice di ogni causalità naturale è una probabilità statistica, nulla varierebbe. Ogni collegamento « causale » o « probabilistico » di eventi è sempre un risultato empirico di esperienze, di cui si può immaginare il mutamento, mentre il principio morale che comanda ogni nostra scelta civile non sarebbe quello che è se potesse immaginarsi che la sua struttura muta col mutare dei tempi. L'assolutezza di questo criterio di scelta viene dal considerare « non autentico » ogni discorso che voglia dedurre i « valori » da una certa considerazione dell'accaduto, naturale o umano che sia. Perciò Monod respinge ogni forma di provvidenzialismo storico da quello che forza e snatura « secolarizzandoli » i termini mistici dell'insegnamento di Cristo a quello che si informa alla

cessité» che — lungi dal considerare dogma la radice casuale — non nega « of liberty and necessity » del rapporto causale tra due fatti di Hume ⁽⁷⁹⁾, ed è soprattutto dicotomia criticamente valida quale base del « dialogo » scientifico generale, espressione del carattere associato della ricerca, principio che passato dal pensiero greco al pensiero moderno conserva un valore normativo eminente specie secondo l'attuale impostazione di Calogero ⁽⁸⁰⁾.

Dunque, il calcolo dei parametri è decisivo perché, determinati questi, sono determinate le incognite: e il proposito finale è, appunto, quello di calcolare queste ultime simultaneamente. Esse vengono prese in forma discreta perché i coefficienti possono variare soltanto a tratti: serve quindi di più determinare un insieme di coefficienti che un solo coefficiente perché in tal modo si accresce il grado di determinazione. Ecco allora lo scopo di studiare l'economia per sottomatrici e non per coefficienti, tenuto sempre conto delle quattro proprietà economiche dei propagatori che devono riscontrarsi in ogni sottomatrice ottenuta sempre guardando i parametri e non le incognite. I metodi per determinare le categorie esogene si propongono di misurare i 10 propagatori, ossia l'esogeneità generale a 10 dimensioni (potranno essere 8-9 oppure 11-12, non più e non meno, pena, rispettivamente, la confusione o la genericità) immaginabile come un decagono i cui lati possono essere di lunghezza diversa secondo la diversa importanza delle singole esogeneità nello spazio-tempo considerato. E, allora, si tratta sostanzialmente di stabilire quali influenze hanno i coefficienti (a struttura decagonale) sulle quattro proprietà riferite a tutte le variabili endogene considerate sia singolarmente che per gruppoidi. In una tabella-chiave viene riportata l'influenza prioritaria delle quote-parti strategiche dei coefficienti caratteristici delle equazioni del sistema nei riguardi delle quattro proprietà economiche. Da essa risulta che non per tutte le 31 equazioni è possibile stabilire, con precisione, in sede di conoscenza a priori o di congettura o

filosofia di Hegel e a quello stesso che discende dall'escatologia di Marx. La definizione e la distinzione dei valori non può essere che opera dell'uomo, e ha una struttura necessaria in rapporto alla differenza del « mondo dei valori » da quello della « realtà oggettiva ». I valori, la regola etica non si trovano nella realtà oggettiva considerata dalla scienza, ma nascono da un atteggiamento che l'uomo deve assumere di fronte a essa. E allora la ricerca scientifica viene a coincidere con la filosofia del dialogo dalla cui posizione dipende l'instaurazione dei valori etici, politici, giuridici, economici e anche logici di ogni civiltà: difatti la conoscenza del reale acquista di oggettività quanto più l'interpretazione soggettiva di uno scienziato viene a confrontarsi con quella di altri scienziati.

⁽⁷⁹⁾ D. HUME, *An Enquiry concerning Human Understanding*, cit., sect. VIII, Part I, p. 478 ss. La libertà è intesa quale potere di agire o di non agire secondo la determinazione della volontà. E il concetto di causalità rientra nell'ambito dell'associazione psicologica perché è soltanto l'abitudine che ci fa immaginare un rapporto necessario e universale tra due fatti trascendendo i limiti delle reali esperienze e ipotecando anche le esperienze del futuro.

⁽⁸⁰⁾ G. CALOGERO, *Filosofia del dialogo*, Milano, Edizioni di Comunità, 1969. « Principio del logo e principio del dialogo », pp. 39-46, e per un approfondimento del Dewey qui più sopra richiamato: « Il principio del dialogo nella 'fede comune' di John Dewey », pp. 205-228.

in sede induttiva quali sono le quote-parti strategiche dei coefficienti che figurano in ognuna delle equazioni. Tuttavia, riesce talvolta agevole configurare in modo obiettivo e realistico le basi generali di ogni teoria dinamica complessiva o anche settoriale costruita sul processo economico reale discendente dalla esogeneità permanente. E quindi, pragmaticamente, è possibile determinare la grandezza delle incognite che si vogliono aumentare o diminuire per avere un reddito più o meno elevato; determinare la certezza o incertezza della soluzione trovata; determinare il carattere stabile o instabile di tale soluzione (e quindi si fa questione della stabilità delle matrici o del sistema generale assoluto); infine, determinare certe incognite in modo che il sistema economico reale assuma un maggior grado di espansione dinamica (evolutiva, involutiva, di stagnazione, oppure l'alternativa della cosiddetta « crescita zero » ⁽⁸¹⁾ dell'ultimissima « retorica »).

Da notare che i coefficienti prioritari del sistema generale assoluto sono in numero abbastanza ristretto, ma tuttavia si è ben lontani dalle drastiche riduzioni, quasi assurde essenzializzazioni, proprie della massima parte della letteratura scientifica corrente. E, precisamente, l'econometria della catallattica e della produzione attribuisce particolare importanza ai moltiplicatori e alle propensioni marginali a consumare: in questa letteratura, i coefficienti prioritari sono, dunque, subito individuati. In termini generali, si può — a questo punto — istituire un confronto critico con i risultati della letteratura keynesiana risalendo al sistema di Keynes stesso in cui l'andamento del reddito dipende unicamente dal parametro costituito dalla percentuale del consumo rispetto al reddito della collettività e l'investimento, che è parte del reddito e viceversa, determina il reddito il quale, per di più, è preso sempre in forma aggregata. In conclusione, nella dottrina corrente i coefficienti sono troppo pochi e inoltre si suppone che soltanto le variabili endogene si influenzino reciprocamente da cui la tesi (Dorfman, Frisch, Samuelson, Solow, Tinbergen) che il loro insieme costituisce una struttura autonoma di azione e reazione, appena modificata dai mutamenti subiti dai coefficienti come se i rapporti economici si dessero all'interno di una quasi perfetta « gabbia di Faraday ». Invece, per il professor Demaria, la causa prima è nelle mutevoli e imprevedibili interconnessioni parametriche, mentre le variabili endogene e le loro relazioni di movimento discendono solo o principalmente da quelle interconnessioni. E, tornando al suo scritto, come passo successivo, i singoli coefficienti delle equazioni del sistema generale assoluto vengono considerati simultaneamente. Sorge, quindi, il problema di stabilire se quanto

(81) Intesa quale stato di equilibrio autocontrollato con costanza di popolazione e di capitale, loro indici di entrata e di uscita tenuti al minimo e loro livelli, nonché rapporto tra essi, determinati secondo scelte di ordine generale e secondo l'orizzonte di tempo prefissato. D. H. MEADOWS, J. RANDERS, W. W. BEHRENS III, *I limiti dello sviluppo*, rapporto del System Dynamics Group Massachusetts Institute of Technology (MIT) per il progetto del Club di Roma sui dilemmi dell'umanità, Milano, Mondadori, Edizioni Scientifiche e Tecniche, 1972, pp. 126-146.

è stato scoperto seguendo la via autonoma in tema di alcuni coefficienti sia diverso da quanto risulterebbe sotto il profilo delle quattro proprietà seguendo la via simultanea: il problema della determinazione dei coefficienti strategici viene a complicarsi, ma diventa anche più realistico, giacché si tratta di coefficienti strategici « simultanei ». La questione viene risolta mediante due procedimenti diversi, uno deduttivo casuale, l'altro induttivo acausale. Tale soluzione è, altresì, critica dei risultati della programmazione lineare e non lineare o in genere dell'activity analysis. Nelle equazioni del sistema generale assoluto si stabiliscono quali coefficienti devono, dal punto di vista delle quattro proprietà economiche, essere considerati strategici e perciò quali devono essere modificati affinché talune variabili raggiungano un certo livello: tale livello può considerarsi il massimo (o il minimo) compatibile con i vincoli espressi dalla intelaiatura generale sempre in conformità delle quattro proprietà economiche. I diversi tipi di programmazione lineare, pur avendo obiettivi e vincoli analoghi, non sono del tutto coerenti dal punto di vista sistematico: l'obiettivo del massimo (o del minimo) è posto sotto il profilo di una sola delle proprietà economiche e nell'ambito particolare di una funzione lineare di più variabili presentanti semplicemente gli stessi rapporti tra loro.

Riguardo ai quattro punti necessari a caratterizzare un sistema economico si raggiungono, allora, questi risultati. Quanto alla potenza, il reddito nazionale può essere più o meno elevato grazie all'esogeneità, e tale potenza si misura prendendo la media degli elementi del vettore o in base alla distribuzione vista dal vettore (nel campo macro siamo trasferiti a un contesto più sociale, quindi è determinante la questione della potenza, ma anche il riferimento al già citato benessere organico e alla coesione del gruppo sociale [⁸²]). Quanto all'incertezza: tutti i coefficienti sono incerti data l'incertezza probabilistica tipica del calcolo di regressione e quella propria dell'informazione che è sempre imperfetta perché aggregata; inoltre l'incertezza ha un deciso movimento entropico e solleva il problema conoscitivo generale del disordine in continuo aumento; in ogni caso alcune sottomatrici sono decisamente incerte, per esempio quelle dei prezzi. Quanto alla stabilità o instabilità del sistema — riferimento sommo per lo scambista, per i rapporti di scambio e per i problemi della produzione — si fa questione di equilibrio o non equilibrio attorno a un punto, quindi un ragionamento infinitesimo nella matematica di Poincaré e Liapunov (⁸³) e in economia si tratta, in genere, di stabilità oscillatoria che può essere piccola con Sa-

(⁸²) G. DEMARIA, *La politica economica dei grandi sistemi coercitivi*, Padova, Cedam, 1969, p. 175 ss., per il benessere individuale economico ed extraeconomico, p. 186 s., per la forza di coesione del gruppo sociale.

(⁸³) Ricordati in tal senso da N. P. BHATIA, G. P. SZEGO, *Stability Theory of Dynamical Systems*, Berlin, 1970.

muelson ⁽⁸⁴⁾ o globale con Morishima ⁽⁸⁵⁾ ma questi e, prima, Walras ⁽⁸⁶⁾ e Pareto ⁽⁸⁷⁾ e altresì Slutsky ⁽⁸⁸⁾, Hicks ⁽⁸⁹⁾, Lange ⁽⁹⁰⁾ sostanzialmente si limitano a vedere se la pendenza della curva di domanda è diversa dalla pendenza della curva offerta, quindi se il prezzo è maggiore, uguale, minore del costo, la domanda è maggiore, uguale, minore dell'offerta: risultato esposto diagrammaticamente nella « tela di ragno ». Il professor Demaria non segue il concetto di stabilità legato all'equilibrio: il problema è invece quello di vedere se il sistema contiene le forze sufficienti per passare da un momento temporale al successivo oppure se è costretto a rimanere nel precedente (per esempio, la collettività — psicologia e Stato — può ritenere stabile un movimento gradito anche se si tratta di « sviluppo zero » come nell'Italia contemporanea). Egli misura l'instabilità guardando i coefficienti più instabili, ad esempio quelli che registrano una variazione superiore al 10% (dunque gli inferiori al 10% sono stabili) e si basa sull'ipotesi che le modifiche subite da un sistema economico sono molto più importanti quando recenti: si tratta, quindi, di essere più bayesiani del probabilista classico. Quanto all'espansione del sistema economico (e, quindi, del reddito nazionale) bisogna considerare 13 centri analitici — giacché 12 sottramatrici sono nulle in prima approssimazione — attraverso i quali sono individuabili le proprietà dei coefficienti nel momento temporale successivo a quello di partenza e, dunque, non vi sarà espansione se i coefficienti sono di potenza debole, certi, stabili mentre vi sarà espansione se i coefficienti sono di potenza forte, incerti, instabili. Questo, notiamo, prescindendo dalla considerazione dell'energia e dell'entropia, che il sistema empiricamente presenta, in dato spazio-tempo, in generale o in taluni settori.

(⁸⁴) P. A. SAMUELSON, *A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour*, « *Economica* », New Series, vol. V, n. 17, February 1938, pp. 61-71; *A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour. An Addendum*. Ibidem, n. 19, August 1938, pp. 352-354; *Consumption Theory in Terms of Revealed Preference*, Ibidem, vol. XV, n. 60, November 1948, pp. 243-253.

(⁸⁵) M. MORISHIMA, *On the Three Hicksian Laws of Comparative Statics*, « *The Review of Economic Studies* », vol. XXVII (3), n. 74, June 1960, pp. 195-201.

(⁸⁶) L. WALRAS, *Éléments d'économie politique pure ou théorie de la richesse sociale*, Paris-Lausanne, Pichon-Durand, 1926.

(⁸⁷) V. PARETO, *Manuale di economia politica*, Milano, Società Editrice Libreria, 1919.

(⁸⁸) E. SLUTSKY, *Sulla teoria del bilancio del consumatore*, « *Giornale degli economisti* », Serie III, anno XXVI, vol. LI, luglio 1915 (1), pp. 1-16.

(⁸⁹) J. R. HICKS, *A Reconsideration of the Theory of Value*, Part I, « *Economica* », New Series, vol. I, n. 1, February 1934, pp. 52-76; R. G. D. ALLEN, *A Reconsideration of the Theory of Value*, Part II, ibidem, n. 2, May 1934, pp. 196-219. J. R. HICKS, *Value and Capital*, Oxford, At the Clarendon Press, 1950; *A Revision of Demand Theory*, ibidem, 1956.

(⁹⁰) O. LANGE, *Theoretical Derivation of Elasticities of Demand and Supply: The Direct Method*, « *Econometrica* », vol. 10, n. 3-4, July-October 1942, pp. 193-214; *Complementarity and Interrelations in Shift Demand*, « *The Review of Economic Studies* », vol. VIII, n. 1, October 1940, pp. 58-63.

Ecco allora la conclusione: « Concretamente, la mappa dei tipi di sistemi economici è poco numerosa, giacché le combinazioni effettive delle loro quattro proprietà economiche sono in pratica abbastanza limitate, dato che un sistema economico non può essere simultaneamente potente, non incerto, non instabile, con la massima spinta dinamica possibile. Inoltre, la preferenza di cui sopra è della classe governante [...] piuttosto che degli individui singoli [...]. Quindi, il contenuto realistico della graduatoria dei sistemi economici è piuttosto irrilevante, mentre quello scientifico può essere importante sul piano istruttivo. Difficilmente, si può pensare che la conformazione delle sottomatrici prese simultaneamente debba sempre tendere alla realizzazione del livello massimo di potenza economica. Anche nel caso che ciò importasse un elevato grado di incertezza e di disordine, tale conformazione difficilmente sarebbe ammirata da tutti. Parimenti per la terza proprietà economica di tutte le sottomatrici prese simultaneamente: di mutare il grado di stabilità del sistema economico [...]. Analogamente per la quarta proprietà economica. Si può preferire una dinamica normale anziché un complesso di sottomatrici da cui dipenderà una dinamica generale molto accentuata, soprattutto per evitare le spinte dinamiche esplosive ritenute perniciose [...]. Di fronte a questi grandi problemi così legati al metro umano, si può attingere all'analisi scientifica genuina non già per risolverli, ma per insistere sul fatto che una loro rigorosa seppure incompleta concettualizzazione deve partire dal riconoscimento del modo in cui operano congiuntamente le 25 sottomatrici dell'esogeneità permanente, e del modo in cui si presentano le conseguenze sulle quantità endogene. Ciò consentirà di stabilire se si presenteranno in avvenire certe sperate conseguenze economiche o invece se non esiste nell'ambito delle 25 sottomatrici alcuna condizione sicura che giustifichi tali accadimenti » ⁽⁹¹⁾.

3. — « [...] la formulazione di Demaria sta alle trattazioni specifiche dei keynesiani e dei post-keynesiani tal come la teoria dell'equilibrio economico generale contiene in sé da una parte la teoria quantitativa del Fisher e dall'altra la teoria della domanda del Marshall. Considerando questo risultato che congiunge la teoria dell'equilibrio walrasiano con quella dell'analisi economica e dell'esogeneità del Demaria, bisogna riconoscere che in un secolo la scienza economica ha progredito di molto e che della Scuola di Losanna tutto quello che poteva essere sviluppato è stato sviluppato in un senso o nell'altro » ⁽⁹²⁾. In modo più puntuale, rispetto a tutti gli schemi di programmazione oggi correnti, da intendersi quali espressione di una logica che ammette l'eventuale inesistenza di un comportamento razionale dei fatti economici determinabile a priori (dunque logica newtoniana con descrizione dei fatti ma non conoscenza della

⁽⁹¹⁾ G. DEMARIA, *Introduzione alla analisi economica della esogeneità*, cit., pp. 107-108.

⁽⁹²⁾ G. PALOMBA, *Demaria Giovanni: Introduzione all'analisi economica della esogeneità*, « Rivista di politica economica », anno LXII, III Serie, luglio 1972, fascicolo VII. Rassegna delle pubblicazioni economiche. A) Analisi d'opere, pp. 1015-1016.

loro essenza) e il connesso pragmatismo e neopositivismo per afferrare il « diverso » rispetto al risultato cui porta l'indirizzo newtoniano — questione valida quindi per tutti gli schemi quantitativi moderni — considerare quattro proprietà economiche invece di una è certamente una generalizzazione del problema. La questione si sposta allora alla diversa configurabilità dei coefficienti ossia alla loro esatta posizione quanto a « ordine » e « peso » causale e, insieme, alla loro rigorosa interazione e interdipendenza nell'ambito dell'accertata solidarietà di movimento. Il professor Palomba nota che, pur trattandosi di una generalizzazione rispetto ai casi di programmazione lineare, si rimane tuttavia nell'ambito di una geometria euclidea, mentre la complessità del fenomeno economico esula da ogni tipo di scienza che studia le possibilità degli insiemi considerando unica e necessaria la loro struttura metrica, e non molteplice e infinitamente variabile come nella geometria non euclidea. E poiché egli — come accennato — ha affrontato un problema analogo a quello del professor Demaria, riducendo al minimo il numero dei parametri, ma avvalendosi di algebre diverse da quella lineare ed euclidea giacché il suo continuo quadrimensionale non è inseribile in una struttura di tale tipo, gli sembra che le vie battute da entrambi « siano diverse ma fra loro perfettamente compatibili ».

In proposito ci limitiamo a osservare che la soluzione del problema — consistente, in breve, come per ogni problema socio-economico e quindi umano, nella perfetta e perenne coincidenza tra verità logica e verità di fatto — forse non dipende (come diversamente dal professor Demaria [⁹³] sembra credere il professor Palomba) in misura decisiva dal linguaggio delle matematiche, linguaggio nato a servire la descrizione e l'interpretazione di fenomeni tipicamente naturali e — nonostante la sua necessità quale approdo « fiscalista » e dunque « universale » della teoria economica — forse non dotato di quell'« angelica astuzia » che Hegel riconosceva peculiare della filosofia, giacché, fondamentalmente, alla sua rappresentazione sfuggono le « qualità dei moventi » direbbe Marshall e, possiamo aggiungere, la « mutevole iridescenza delle opinioni ». E se la chiave ultima, pur metarazionale o proprio per questo a conferma della « non autonomia » conoscitiva dell'economia politica in quanto « discorso civile », non fosse nella « géometrie », ma nella « finesse »? « La finezza è propria del giudizio, la geometria dell'intelletto » (⁹⁴) e la cattallattica, ragione e radice della scienza economica, è scambio sociale, dunque confronto e giudizio. E il valore che ne emerge sintetizzandolo operativamente, ossia il valore di scambio, è il « cuore » dell'opinione (Giovanni da Salisbury, Ortes, Bagiotti): e allora la « finezza » starebbe nell'« opinione », che — antropomorficamente — è la

(⁹³) « [...] il metodo matematico non fornisce tutta la spiegazione delle cause che porteranno a nuove situazioni endogene. Cristallizzando il presente, esso ignora che questo contiene sostanzialmente anche movimento e che solo dal movimento nasce il movimento futuro ». G. DEMARIA, *Introduzione alla analisi economica della esogeneità*, cit., p. 79.

(⁹⁴) B. PASCAL, *Pensieri*, Torino, Giulio Einaudi editore, 1962. I. Pensieri vari, n. 4.

sintetica ipostasi conoscitiva di ogni forma di esogeneità permanente e, insieme alle calamità terrestri e celesti, la condizionatrice radicale di ogni dato economico, giacché ogni fatto d'uomo viene sempre definito su rapporti di convenienza che tengono conto di vantaggi sia economici che extraeconomici. In breve, il soggetto si presenta sempre come causato piuttosto che come causa: è dunque la « cogitatio » a costituire il « cogito », non viceversa, e la « cogitatio » può esistere senza « cogito », ma non viceversa ⁽⁹⁵⁾. Al limite, solo così v'è « sequitur » tra logica della teoria (1-verità o sapere tout court) e logica del fatto (f-verità o evento tout court), o meglio tra logica disgiuntiva in termini di generalità e logica congiuntiva in termini di particolarità a voler seguire la dicotomia riproposta sistematicamente nella scienza economica dal professor Bagioti ⁽⁹⁶⁾ sulla lezione, rispettivamente, di Böhm-Bawerk (imputazione alternativa o Zurechnung) e di Wieser (distribuzione cumulativa o Verteilung) lezione sistematizzata da Kraus ⁽⁹⁷⁾ distinguendo l'interpretazione in termini di « quilibet » (disgiuntiva) dall'interpretazione in termini di « unusque » (congiuntiva).

Dicotomia che — secondo noi — chiarisce egregiamente e con assoluta precisione la questione del ricorso allo strumento matematico nell'economia politica, questione ormai data per scontata ⁽⁹⁸⁾. La nostra posizione è la seguente. I rapporti economici reali si presentano nella storia, quindi sono sempre congiuntivi, e dato e non concesso che dal momento causale storico si riesca sempre a passare al momento causale naturale, le matematiche tutte — tipicamente disgiuntive secondo la superba Regola IV di Cartesio ⁽⁹⁹⁾ — sono un « vestito » che andrebbe indossato esclusivamente nel secondo momento e, viceversa, andrebbe smesso qualora partendo dal momento causale di formazione (dunque in sede di teoria economica) si volesse giungere al momento causale di determinazione (dunque in sede di pratica economica). In breve, l'impertinenza « essenziale » dello strumento matematico in quanto « meccanismo utraquistico » dannà in radice — e la cosa è quotidianamente « visibile » — ogni tipo di programmazione. In un recentissimo scritto ⁽¹⁰⁰⁾ riguardante l'impostazione del

⁽⁹⁵⁾ G. COLLI, *Filosofia dell'espressione*, Milano, Adelphi, 1969, p. 15.

⁽⁹⁶⁾ T. BAGIOTTI, *Economia*, cit., p. 49, pp. 164-165.

⁽⁹⁷⁾ O. KRAUS, *Zur Theorie des Wertes*, Halle, 1901.

⁽⁹⁸⁾ E. ZACCAGNINI, *Su un recente « Trattato » di economia teorica*, « Giornale degli economisti », n. 3-4, marzo-aprile 1972, p. 262 ss.

⁽⁹⁹⁾ CARTESIO, *Regole per la guida dell'intelligenza*, in « Opere », Bari, Editori Laterza, 1967, vol. I, p. 30. « [...] ci deve essere una scienza generale, che spieghi tutto ciò che si può chiedere circa l'ordine e la misura non riferita ad alcuna speciale materia, ed essa, non già con un vocabolo straniero, ma con uno già antico e accettato dall'uso, ha da essere chiamata matematica universale, poiché in questa si contiene tutto ciò per cui altre scienze sono dette parti della matematica ».

⁽¹⁰⁰⁾ A. VASSILLO, *Note su una distinzione tra fisica economica ed economia matematica*, « Giornale degli economisti », n. 5-6, maggio-giugno 1972, p. 371.

professor Palomba troviamo, sia pure « a contrario », conferma di questa posizione: infatti, il ritenere indispensabile la conoscenza di leggi che governano « localmente » l'espansione di un universo economico che si vuole pianificare esprime l'assetata ricerca di quel « congiuntivo » sul quale ineluttabilmente battiamo data l'esogeneità o se si vuole la « storicità » della scienza economica, « congiuntivo » che in quanto tale, ossia particolare e multidimensionale, non è inseribile in alcun universo geometrico, neppure se di tipo non euclideo a meno di riuscire a « sublimare » — ma salvando l'essenzialmente storico della realtà economica! — il momento di determinazione in un momento di formazione, dunque nel « disgiuntivo », secondo un ineccepibile « sequitur » che non dia soltanto una trasfigurazione nominalistica di quella realtà.

Questo punto chiarisce, tra l'altro, come a estremo rigore sia di dubbia consistenza ogni costruzione di economia dinamica costretta contro sua natura a ipotesi « forti »: il superamento dell'impasse è possibile unicamente ripiegando sul dato statico sicuramente analitico. Ossia, condurre un discorso analitico (quindi essenziale e necessario) su un terreno imprevedibile nella sua mutevolezza com'è quello dell'« opinione » (quindi accidentale e contingente) è possibile solo tornando al « particolare » del valore di scambio (statico) unico e vero fondamento di ogni « opinione » sia essa individuale (in termini di egoismo) o collettiva (in termini di potere e di coercizione). Difatti, essendo analisi sinonimo di natura, il rinvio va subito al positivismo logico di Leibniz, Peano, Frege, Russell, Whitehead e soprattutto di Ayer ⁽¹⁰¹⁾ e di Wittgenstein ⁽¹⁰²⁾: impostazione nella quale da un lato sono i fatti e dall'altro il linguaggio che li rispecchia, per cui il pensiero che è linguaggio è sempre « parallelo » alla realtà. Strada d'analisi che avendo come unica uscita « non mistica » per le scienze reali l'intersoggettività del discorso logico-razionale di Carnap ⁽¹⁰³⁾ sui « dati vissuti », dunque il « dialogo », è sí in sede « biologica » (dunque radice delle radici) di perfetta consequenzialità in Monod ⁽¹⁰⁴⁾, ma trova subito inciampo nel realismo di uno scetticismo antico da assumersi quale dubbio metodico secondo la lezione di quel grande prasseologo che fu Montaigne ⁽¹⁰⁵⁾ per il quale non v'è proposizione su cui gli uomini non abbiano discordato o mutato d'opinione: gli errori di giudizio e di ragionamento suggeriscono la radicale incapacità della mente, giacché nessun assioma ha mai ottenuto l'universale

⁽¹⁰¹⁾ A. J. AYER, *Linguaggio, verità e logica*, Milano, Feltrinelli editore, 1961, passim, ma specialmente il capitolo settimo, « L'io e il mondo comune », p. 159 ss.

⁽¹⁰²⁾ L. WITTGENSTEIN, *Tractatus logicus-philosophicus e Quaderni 1914-1916*, Torino, Giulio Einaudi editore, 1964, pp. 20-65 (Sezioni IV e V) e p. 180 (note in data 2.8.16).

⁽¹⁰³⁾ R. CARNAP, *Analiticità, significanza, induzione*, Bologna, Società editrice Il Mulino, 1971, passim.

⁽¹⁰⁴⁾ J. MONOD, *Il caso e la necessità*, cit., pp. 31-46 e pp. 129-143.

⁽¹⁰⁵⁾ M. DE MONTAIGNE, *Saggi*, Firenze, Edizioni Casini, 1965. Libro Secondo, XII, « Apologia di Raimondo Sebond », pp. 442-626.

consenso dell'umanità, nessuna dimostrazione è mai sfuggita al bisogno di ipotizzare le proprie premesse. Col che si dimostra che dal « discorso analitico » si è ineluttabilmente rinviati al « discorso civile » perché l'esperienza nel contesto istituzionale è sangue irrinunciabile dell'azione umana e, dunque, della scienza economica. E, allora, per noi economisti, ancora e sempre l'« opinione » latamente intesa quale « dato ultimo » per una conoscenza di supposta validità non generale e disgiuntiva ma particolare e congiuntiva riguardo ai rapporti interindividuali nell'« ambiente » in cui si svolge l'azione economica dell'uomo. Dunque, conoscenza di evento e di determinazione secondo una causazione storica talora suscettibile di essere « sublimata » in conoscenza di categoria e di formazione secondo una causazione naturale.

Tornando all'impostazione del professor Demaria è da riconoscere come, camminando all'insegna del « pluralitas est ponenda secundum necessitatem », essa corregga « positivamente » quel « rasoio di Ockham » che — sulla lezione di Kant ⁽¹⁰⁶⁾ e quale regola metodologica di primaria importanza nella formazione dei concetti ⁽¹⁰⁷⁾ — sembra tornato in piena auge nella dimenticanza che, diversamente dalle scienze della natura, in economia tutto è « solidalmente » collegato. Si tratta di passi sulla strada della ricercata coincidenza tra verità apodittica della logica e verità assertoria dell'empiria, e quello che qui interessa è la « sostanza » di questi passi quando vengano seguiti — come si è cercato di fare — o nel commento o al di sotto del loro « velo » algoritmico.

FROM THE CALCULUS OF CONSENT IN THE PRECLASSICS TO THE ECONOMIC ANALYSIS OF EXOGENEITY

The development of economic thought until the physiocrats pays more attention to motives and opinions, i.e. to the political (extraeconomic or exogenous) side of human action, rather than to its economic (endogenous) character. The English preclassics (Petty, North, Child, Locke, Hume) and especially the Italian ones (Galiani, Verri, Genovesi, Ortes, Corniani, Palmieri, Caraccioli) worked along this « exogenous line » that continues landmarked by some outstanding economists such as Turgot, Marx, Schumpeter, Eucken, Pigou up to the modern and contemporary anglo-american theorists of « externalities » (Marshall, Knight, Viner, Kahn, Rosenstein-Rodan, Scitovsky, Meade, Samuelson, Buchanan, Davis, Musgrave, Mishan, Baumol). In the main stream of economic doctrines, the position of Professor Demaria is a special

⁽¹⁰⁶⁾ I. KANT, *Critica della ragion pura*, Bari, Editori Laterza, 1965. Dialettica, Libro II, Sez. III, Dell'uso regolativo delle idee.

⁽¹⁰⁷⁾ E. MACH, *The Analysis of Sensations and Their Relation of the Physical to the Psychological*, New York, Dover Publications, Inc., 1959, pp. 321-328.

one, as, following Galiani, he stresses the necessity of the systematic use of exogeneity to explain every economic change. His « absolute general system » typifies the economic reality according to its constituent « starting data » and the « milieu » which embodies them. The solution of this system depends exclusively on the so-called extraeconomic or exogenous variables. Demaria's « tableau » tries to avoid the extraeconomic emptiness of other current models such as those of Dorfman, Samuelson, Solow, Harrod, Nevile, Encarnación, Hicks, Lange and Metzler.

Under these premises the author of this article analyses Demaria's *Introduction to the Economic Analysis of Exogeneity* which is an excerpt from the III volume of his *Treatise of Economic Logics*. This *Introduction* analyses the four basic economic characters of exogeneity: power, uncertainty of behaviour, degree of instability of action, contribution to economic dynamics. In order to determine the influence of extraeconomic parameters on the four properties that theoretically extend to all endogenous variables, Demaria explains how it is possible: 1) to calculate the size of the economic unknowns that one wants to increase or to reduce in order to have a higher or lower revenue; 2) to determine the certainty or uncertainty of the solution found; 3) to determine the stability or instability of this solution; 4) to determine particular unknowns so that the empirical economic system may reach a higher degree of dynamic expansion and yield a higher revenue.

The author of this paper concludes by remarking that the solution of every socio-economic question, i.e. the correspondence between the logical and factual truth, does not rest on mathematics whose task is to explain natural facts. Empirical economic relations spring from an historical milieu, and it is therefore necessary to preserve their historical essentiality. Indeed, the key of economic reality is exogenous because catallactics is social exchange, that is a synthetic reduction of every kind of permanent exogeneity.

FURTHER THOUGHTS ON SEPARATION OF OWNERSHIP AND CONTROL

by

DAVID R. KAMERSCHEN (*)

In recent years considerable work has been done on the question of whether the separation of ownership and control that has occurred in many developed nations, and especially the U. S., has had any significant influence on economic performance. For instance, Robert Tempest Masson recently published an interesting article (based on his 1969 thesis) in which he concluded (1971, p. 1278) that: « present-value maximization better explains firm behavior than the hypothesis of sales maximization ». In this brief note, I should like to make two points: (1) Despite comments by Masson to the contrary, my earlier work is consistent with his basic hypothesis; and (2) There is a rich body of literature not cited by Masson that for the most part corroborates the fact that ubiquitous separation of ownership and management that has occurred in large American firms has not brought about any significant change in economic performance. Although in this paper several of my remarks will be directed to the Masson study, this is done primarily for convenience for I think his ideas are shared by a sufficient number of economists to make my conclusions of much wider relevance.

Regarding this first point, Masson (1971, p. 1279, footnote 1) states that:

In the literature on the separation of ownership and control there have been two articles which suggest that the owner-controlled firm performs better in terms of profits than the management-controlled firm (Kamerschen 1968; Monsen, *et al.* 1968).

While this is a correct interpretation of the Monsen, *et al.* study, it is most definitely not of my study in which I stated (1968a, p. 432);

(*) University of Missouri. Columbia, Missouri (U.S.A.).

What I should like to do in the present study is to... determine whether the extent of management control exerts an important influence on the rates of return... I submit that it generally does not, and support for this contention forms the primary subject matter of this paper.

I know of no one besides Masson who has interpreted my study as consistent with that of Monsen, *et al.* (¹). For instance, Jack Vernon recently published an article in which he found no evidence suggesting that control status exerted any systematic and significant influence on the profit rates of large commercial banks in recent years. He indicated (1971, p. 624) that:

« this result is similar to that achieved by Kamerschen in his study of nonfinancial corporations... [and] differs with that of Monsen, Chiu, and Cooley ».

Moreover, shortly after my study (1968a) and the Monsen, *et al.* study (1968) appeared, I wrote a paper (1969a) in which I tried — unsuccessfully I would venture to speculate in retrospect — to reconcile these antipodal studies.

Secondly, as I indicated, there have been a spate of studies in recent years on the topic of control status and economic performance and almost all of these concluded that « control status doesn't matter ».

For instance, Larner, whose seminal study (1966, 1968) in a sense started all of this by confirming Berle and Means (1968) prediction of a managerial revolution, has used a multivariate analysis in his recent book and found (1968, p. 63): « no fundamental difference in the level or stability of profit rates which might be attributed to management control ». He goes on to conclude (1968, p. 66) that:

« ...Although control is separated from ownership in most of America's largest corporations, the effect on the profit orientation of firms and on stockholders welfare has been minor ».

In addition, Brian Hindley (1967, 1970) conducted an imaginative and painstaking study, in which he supports Kamerschen's findings that control status doesn't matter using (1969, footnote 2, pp. 431-432) « different methods and data ».

Finally, I have looked at the problem in a somewhat different way

(¹) I might take this opportunity to also suggest that I think my study (1969b) — criticizing the Bain-Mann studies linking profits, barriers to entry, and sellers concentration — has not yet been convincingly refuted. However, Masson cites the Bain-Mann studies (along with my earlier 1968a study) and apparently therefore feels they are valid.

by examining the dividend policy of large corporations (1969d, 1970, 1971) ⁽²⁾. Once again the data provided no convincing evidence that the prevailing theory of the firm which emphasized profit maximization according to the marginal productivity theory should be supplanted.

The only study I am aware of coming out in recent years that supports the Mosen, *et al.* position is by Radice (1971) who found differences in performance did exist. However, contrary to the usual hypothesis, he found that owner-controlled firms had both higher profit rates and high growth rates and had greater variability between profit and growth rates. Yet, he summarizes his article (1971, p. 561) as follows:

« We cannot conclude that owner-controlled firms show a greater tendency to maximize profits ».

Thus, there is considerably more evidence supporting the profit maximization thesis that « control status doesn't matter » than Masson suggests. Having said that, let me hasten to add that this subject of corporate control is by no means a settled one. It is most desirable that further theoretical and empirical research be conducted in this area. Professor Masson made a finite and positive step in the right direction in this regard with his recent paper.

REFERENCES

- BERLE, A. A., Jr., and MEANS, G. C., *The Modern Corporation and Private Property*, Revised Edition (New York: Harcourt, Brace and World Inc. 1968). — HINDLEY, Brian V., *The Economic Consequences of the Separation of Ownership and Control in the Modern Corporation* (unpublished Ph. D. dissertation, University of Chicago, September, 1967). — Id., « Capitalism and the Corporation », a book review of [1], in *Economica*, N.S. Vol 36 (November, 1969), pp. 426-438. — Id., « Separation of Ownership and Control in the Modern Corporation », *Journal of Law and Economics*, Vol. XIII (I), (April, 1970), pp. 185-221. — KAMERSCHEN, David R., « The Influence of Ownership and Control on Profit Rates », *American Economic Review*, Vol. 58 No. 3, Part I (June, 1968), pp. 432-447, « Correction » *idem.* (December, 1968), p. 1376 (a). — Id., « An Empirical Test of Oligopoly Theories », *Journal of Political Economy*, Vol. 76, No. 4, Part I (July, August, 1968), pp. 615-634 (b). — Id., « The Effect of Separation of Ownership and Control on the Performance of the Large Firm in the U.S. Economy », *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, Vol. 16, No. 5 (May, 1969), pp. 489-493 (a). — Id., « The Determination of Profit Rates in 'Oligopolistic Industries' », *Journal of Business of the University of Chicago*, Vol. 42, No. 3 (July, 1969), pp. 293-301 (b). — Id., « Re-

⁽²⁾ A similar methodology is used and similar conclusions are reached in MONSEN, *et al.* (unpublished). Also see my solo work (1968b, 1969c) and my joint work with PAUL (1971) and with PASCUCCI (1970, 1971).

current Objections to the Theory of Imperfect Competition», *Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft*, Vol. 125, No. 4 (October, 1969), pp. 688-694 (c). — Id., «Maximization and Business Behavior», *Journal of Business Administration*, Vol. 2, No. 2 (Winter, 1969-1970), pp. 67-72 (d). — Id., «A Theory of Conglomerate Mergers: Comment», *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, (November, 1970), pp. 436-438. — Id., «Profits, Variability of Profits, and Firm Size in the U.S. and the U.K.», *Artha Vijnana*, Vol. 13, No. 2 (June, 1971), pp. 177-180. — KAMERSCHEN, David R. and PAUL, Robert J., «A Second Look at Ownership and Management in Large U.S. Firms», *International Review for Management and Managerial Sciences*, Vol. 11 (2-3, 1971), pp. 25-50. — KAMERSCHEN, David R. and PASCUCCI, John J., «Dividend Policy and Control Status», *Public Utilities Fortnightly*, Vol. 85, No. 11 (May 21, 1970), pp. 43-44. — Id., «The Influence of Corporate Control on Dividend Policy», *Journal of Business Administration*, Vol. 2, No. 2 (Summer, 1971), pp. 13-19. — LARNER, Robert J., «Ownership and Control in the 200 Largest Nonfinancial Corporations, 1929 and 1963», *American Economic Review*, Vol. 56 (September, 1966), pp. 777-781. — Id., *Separation of Ownership and Control and Its Implications for the Behavior of the Firm*, (Unpublished Ph. D. dissertation, University of Wisconsin, 1968). — Id., *Management Control and the Large Corporation*, (New York: Dunellen, 1970). — MASSON, Robert Tempest, «Executive Motivations, Earnings, and Consequent Equity Performance», *Journal of Political Economy*, Vol. 79, No. 6 (November-December 1, 1971), pp. 1278-1292. — MONSEN, R. Joseph, «Ownership and Management», *Business Horizons*, (August, 1969), pp. 45-52. — MONSEN, R. Joseph, CHIU, John S. and COOLEY, David E., «The Effect of Separation of Ownership and Control on the Performance of the Large Firms», *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 72, (August, 1968), pp. 435-451. — MONSEN, R. Joseph, CHIU, John S. and PULLIAM, R. J., «Dividend Policy and Corporate Control: Some Implications for the Theory of the Firm», (unpublished manuscript). — MONSEN, R. Joseph and DOWNS, Anthony, «A Theory of Large Managerial Firms», *Journal of Political Economy*, Vol. LXXIII (June, 1965), pp. 221-236. — RADICE, H. K., «Control Type, Profitability and Growth in Large Firms: An Empirical Study», *Economic Journal*, Vol. 81, No. 323 (September, 1971), pp. 547-562. — VERNON, Jack R., «Separation of Ownership and Control and Profit Rates, The Evidence from Banking: Comment», *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 6, (January, 1971), pp. 615-625.

ULTERIORI CONSIDERAZIONI SULLA SEPARAZIONE DELLA PROPRIETÀ DAL CONTROLLO D'IMPRESA

Negli anni recenti è stato fatto un lavoro considerevole per accertare se la separazione della proprietà dal controllo abbia influito significativamente sull'efficienza economica delle imprese. Ad esempio Robert Tempest Masson ha pubblicato recentemente un interessante articolo nel quale conclude (1971), che «la massimizzazione del valore attuale spiega il comportamento d'impresa meglio dell'ipotesi della massimizzazione delle vendite». In questa breve nota vorrei precisare due punti: 1) Nonostante i commenti di Masson in senso

contrario, il mio lavoro precedente si conforma a questa ipotesi fondamentale; e 2) esiste una notevole letteratura non citata da Masson, che per lo più corrobora il fatto che la generale separazione della proprietà dalla gestione che si è avuta nelle grandi imprese americane non ha determinato nessun mutamento significativo nell'efficienza economica. Sebbene in questa nota diverse osservazioni saranno rivolte allo studio di Masson, ciò è fatto principalmente per una ragione di convenienza in quanto è da ritenere che le sue idee siano condivise da un numero abbastanza rilevante di economisti per dare a questa conclusione una portata più ampia.

Il solo studio recente a conoscenza dell'autore per la tesi opposta a quella che il cambiamento di stato sia irrilevante ai fini gestionali è quello di Radice (1971), il quale ha trovato che le differenze esistono. Però, contrariamente all'ipotesi usuale, egli ha trovato che le imprese controllate dai titolari avevano sia più elevati profitti che più elevati saggi di crescita e presentavano una maggiore variabilità tra saggi di profitto e di crescita. Conclude tuttavia per l'impossibilità di mostrare che le imprese controllate dai proprietari presentino una maggiore tendenza alla massimizzazione del profitto.

Esiste pertanto (vedi per precise referenze il testo inglese) maggior evidenza conforme alla tesi della massimizzazione del profitto e dell'irrilevanza del tipo di controllo (proprietà o gestione). Bisogna tuttavia affrettarsi ad aggiungere che questo argomento è lungi dall'essere esaurito.

ON THE STABILITY OF EQUILIBRIUM OF THE MANUFACTURING MARKET STRUCTURE

by

JUEI MING CHENG (*)

In principle many economists agree that in a dynamical system the static economic equilibrium assumed in its structure is of limited usefulness unless equilibrium positions are stable. The difficulty, of course, is that unless equilibrium is stable, a change in the environment might lead to time paths for the variable that do not approach any equilibrium position. The pioneering work of Samuelson [10] and others [4], [5], [7] in the stability of equilibrium are well known. In these writings on the dynamic stability of a system, the stability conditions of the econometric simultaneous equation model have not been investigated sufficiently except by Basmann [2]. In this paper, within the framework of linear four equation model describing the manufacturing market structure, the stability problem is examined.

I. THE MODEL

Few topics in economics have appeared in the literature more frequently than the topic of manufacturing market structure. However, a gap remains between the quite well-advanced theories of how and why the economic structure of the manufacturing industry changes and the econometric explanations of these changes. The four equation model employed in this paper was developed from previous theoretical and empirical studies.

Conventional economic theory, previous research in the wage rate change and the demand for labor [8], [9], and the effect of technological change on the demand for labor [3] suggests that the structural demand function for labor in its general form is:

$$L_t = \beta_1 W_t + \beta_2 P_t + r_1 L_{t-1} + r_2 L_{t-2} + r_{12} T_t + r_3 + U_{1t}$$

where L_t denotes labor input at year t ; W_t , the average hourly wage rate deflated by the consumer price index; P_t , wholesale price index; L_{t-1} and L_{t-2} ,

(*) Georgia State University, Department of Economics, Atlanta.

L lagged one year and lagged two years; T_t , index of technological change. Where L_t , W_t and P_t are endogenous and L_{t-1} , L_{t-2} , and T_t are exogenous.

Following neoclassical theory and basing upon previous studies in the area of labor supply function [6], [11], it is assumed that the structural supply function of labor in its general form is:

$$L_t = \beta_3 W_t + r_4 L_{t-1} + r_5 L_{t-2} + r_6 N_t + r_{13} T_t + r_7 + U_{t2}$$

where L_t and W_t , the endogenous variable, represent, as previously, labor input and real wage rate, respectively. L_{t-1} , L_{t-2} , N_t , T_t , which are predetermined, denote L lagged one and two years, size of the civilian labor force and variable of technology.

Basing upon the demand theory for final product and the effect of technological change on the demand for output, it is assumed that the structural demand function for product in its general form is:

$$Q_t = \beta_4 P_t + r_8 N_t + r_9 Y_t + r_{14} T_t + r_{10} + U_{t3}$$

where Q_t and P_t , the endogenous variables, represent values of manufacturing output and wholesale price index. N_t , Y_t , and T_t are predetermined, represent size of the civilian labor force, national income, and variable of technology, respectively.

Basing upon the supply theory of final product and the effect of technological change on the supply of output, it is suggested that the structural supply function of output in its general form is:

$$Q_t = \beta_5 P_t + \beta_6 W_t + r_{15} T_t + r_{11} + U_{t4}$$

where Q_t , P_t , and W_t , the endogenous variables, represent, as previously, value of manufacturing output, wholesale price index, and real wage rate, respectively. T_t which is predetermined, denotes the variable of technology.

The continuous random disturbances U_{ti} , for $i = 1, 2, 3, 4$, are identically and normally distributed for every t , having zero means, finite variances and zero covariances.

It is necessary to postulate the reduced form which is to be the maintained hypothesis. The reduced form model is defined by the system of equations

$$L_t = \alpha_{10} + \alpha_{11} L_{t-1} + \alpha_{12} L_{t-2} + \alpha_{13} N_t + \alpha_{14} Y_t + \alpha_{15} T_t + \delta_{t1}$$

$$W_t = \alpha_{20} + \alpha_{21} L_{t-1} + \alpha_{22} L_{t-2} + \alpha_{23} N_t + \alpha_{24} Y_t + \alpha_{25} T_t + \delta_{t2}$$

$$Q_t = \alpha_{30} + \alpha_{31} L_{t-1} + \alpha_{32} L_{t-2} + \alpha_{33} N_t + \alpha_{34} Y_t + \alpha_{35} T_t + \delta_{t3}$$

$$P_t = \alpha_{40} + \alpha_{41} L_{t-1} + \alpha_{42} L_{t-2} + \alpha_{43} N_t + \alpha_{44} Y_t + \alpha_{45} T_t + \delta_{t4}$$

where the random disturbance vectors $\delta_{t.} = [\delta_{t1}, \delta_{t2}, \delta_{t3}, \delta_{t4}]$ are independently and identically normally distributed with

$$E(\delta_{t.}) = 0$$

and non-singular covariance matrix

$$E(\delta'_t, \delta_t) = [\sigma_{ij}]$$

where $\sigma_{ij} = \sigma_{ji}$ for $i, j = 1, 2, 3, 4$.

II. DYNAMIC EQUILIBRIUM PATHS

Since the model contains lagged endogenous variables, the static economic equilibrium assumed in its structure is meaningless unless the implicit dynamic system is stable.

Using the shift operator E as Allen [1], we express reduced form equation system in the form,

$$\begin{aligned} (E^2 - \alpha_{11}E - \alpha_{12}) L_t &= \alpha_{13}E^2N_t + \alpha_{14}E^2Y_t + \alpha_{15}E^2T_t + E^2\alpha_{10} + E^2\delta_{t1} \\ E^2W_t - (\alpha_{21}E + \alpha_{22}) L_t &= \alpha_{23}E^2N_t + \alpha_{24}E^2Y_t + \alpha_{25}E^2T_t + E^2\alpha_{20} + E^2\delta_{t2} \\ E^2Q_t - (\alpha_{31}E + \alpha_{32}) L_t &= \alpha_{33}E^2N_t + \alpha_{34}E^2Y_t + \alpha_{35}E^2T_t + E^2\alpha_{30} + E^2\delta_{t3} \\ E^2P_t - (\alpha_{41}E + \alpha_{42}) L_t &= \alpha_{43}E^2N_t + \alpha_{44}E^2Y_t + \alpha_{45}E^2T_t + E^2\alpha_{40} + E^2\delta_{t4} \end{aligned}$$

It is convenient to let $f(E) \equiv E^2 - \alpha_{11}E - \alpha_{12}$ and substitute $f(E)$ into the representation of the reduced form. Solving the above equation system, we get the following equivalent system of ordinary linear difference equation system,

$$\begin{aligned} f(E)L_t &= \alpha_{13}E^2N_t + \alpha_{14}E^2Y_t + \alpha_{15}E^2T_t + E^2\alpha_{10} + E^2\delta_{t1} \\ f(E)W_t &= [(\alpha_{21}E + \alpha_{22}) \alpha_{13} + f(E)\alpha_{23}] N_t + [(\alpha_{21}E + \alpha_{22}) \alpha_{14} + f(E)\alpha_{24}] Y_t \\ &\quad + [(\alpha_{21}E + \alpha_{22}) \alpha_{15} + f(E)\alpha_{25}] T_t + [(\alpha_{21}E + \alpha_{22}) \alpha_{10} + f(E)\alpha_{20}] \\ &\quad + [(\alpha_{21}E + \alpha_{22}) \delta_{t1} + f(E)\delta_{t2}] \\ f(E)Q_t &= [(\alpha_{31}E + \alpha_{32}) \alpha_{13} + f(E)\alpha_{33}] N_t + [(\alpha_{31}E + \alpha_{32}) \alpha_{14} + f(E)\alpha_{34}] Y_t \\ &\quad + [(\alpha_{31}E + \alpha_{32}) \alpha_{15} + f(E)\alpha_{35}] T_t + [(\alpha_{31}E + \alpha_{32}) \alpha_{10} + f(E)\alpha_{30}] \\ &\quad + [(\alpha_{31}E + \alpha_{32}) \delta_{t1} + f(E)\delta_{t3}] \\ f(E)P_t &= [(\alpha_{41}E + \alpha_{42}) \alpha_{13} + f(E)\alpha_{43}] N_t + [(\alpha_{41}E + \alpha_{42}) \alpha_{14} + f(E)\alpha_{44}] Y_t \\ &\quad + [(\alpha_{41}E + \alpha_{42}) \alpha_{15} + f(E)\alpha_{45}] T_t + [(\alpha_{41}E + \alpha_{42}) \alpha_{10} + f(E)\alpha_{40}] \\ &\quad + [(\alpha_{41}E + \alpha_{42}) \delta_{t1} + f(E)\delta_{t4}] \end{aligned}$$

To solve this system, we employ series notation for the inverse operators

$$\begin{aligned} [f(E)]^{-1} &= E^{-2} [1 - \alpha_{11}E^{-1} - \alpha_{12}E^{-2}]^{-1} \\ &= E^{-2} \sum_{n=0}^{\infty} A_n E^{-n} \end{aligned}$$

where

$$A_0 = 1$$

$$A_1 = \alpha_{11}$$

$$A_2 = \alpha_{11}^2 - \alpha_{12}$$

$$\vdots$$

$$A_{n+2} - \alpha_{11}A_{n+1} + \alpha_{12}A_n = 0 \text{ for all } n = 0, 1, 2, \dots$$

The functions A_n are computed by the methods of undetermined coefficients. Next we have for $i = 2, 3, 4$; and $j = 2, 3, 4$

$$\begin{aligned}
 [f(E)]^{-1} (\alpha_{i1}E + \alpha_{j2}) &= E^{-2} [1 - \alpha_{11}E^{-1} - \alpha_{12}E^{-2}]^{-1} (\alpha_{i1}E + \alpha_{j2}) \\
 &= E^{-2} \sum_{n=0}^{\infty} A_n E^{-n} (\alpha_{i1}E + \alpha_{j2}) \\
 &= \alpha_{i1}E^{-1} \sum_{n=0}^{\infty} A_n E^{-n} + \alpha_{j2}E^{-2} \sum_{n=0}^{\infty} A_n E^{-n} \\
 &= \alpha_{i1} \sum_{n=0}^{\infty} A_n E^{-n-1} + \alpha_{j2} \sum_{n=0}^{\infty} A_n E^{-n-2} \\
 [f(E)]^{-1} (\alpha_{i1}E + \alpha_{j2}) &= \sum_{n=1}^{\infty} B_n E^{-n}
 \end{aligned}$$

where

$$B_1 = \alpha_{i1}A_0$$

$$B_2 = \alpha_{i1}A_1 + \alpha_{j2}A_0$$

$$B_3 = \alpha_{i1}A_2 + \alpha_{j2}A_1$$

\vdots

$$B_{n+2} = \alpha_{i1}A_{n+1} + \alpha_{j2}A_n \quad \text{for } n = 0, 1, 2, \dots$$

Using above series representations of the inverse operators, we solve the system of linear difference equations for the following particular solution as dynamic equilibrium paths,

$$\begin{aligned}
 L_t &= \alpha_{13} \sum_{n=0}^{\infty} A_n N_{t-n} + \alpha_{14} \sum_{n=0}^{\infty} A_n Y_{t-n} + \alpha_{15} \sum_{n=0}^{\infty} A_n T_{t-n} + \frac{\alpha_{10}}{1 - \alpha_{11} - \alpha_{12}} \\
 &\quad + \sum_{n=0}^{\infty} A_n \delta_{t-n, 1}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 W_t &= \alpha_{13} \sum_{n=1}^{\infty} B_n N_{t-n} + \alpha_{23} N_t + \alpha_{14} \sum_{n=1}^{\infty} B_n Y_{t-n} + \alpha_{24} Y_t + \alpha_{15} \sum_{n=1}^{\infty} B_n T_{t-n} \\
 &\quad + \alpha_{25} T_t + \frac{\alpha_{10}}{1 - \alpha_{11} - \alpha_{12}} + \alpha_{20} + \sum_{n=1}^{\infty} B_n \delta_{t-n, 1} + \delta_{t2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Q_t &= \alpha_{13} \sum_{n=1}^{\infty} B_n N_{t-n} + \alpha_{33} N_t + \alpha_{14} \sum_{n=1}^{\infty} B_n Y_{t-n} + \alpha_{34} Y_t + \alpha_{15} \sum_{n=1}^{\infty} B_n T_{t-n} \\
 &\quad + \alpha_{35} T_t + \frac{\alpha_{10}}{1 - \alpha_{11} - \alpha_{12}} + \alpha_{30} + \sum_{n=1}^{\infty} B_n \delta_{t-n, 1} + \delta_{t3}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 P_t &= \alpha_{13} \sum_{n=1}^{\infty} B_n N_{t-n} + \alpha_{43} N_t + \alpha_{14} \sum_{n=1}^{\infty} B_n Y_{t-n} + \alpha_{44} Y_t + \alpha_{15} \sum_{n=1}^{\infty} B_n T_{t-n} \\
 &\quad + \alpha_{45} T_t + \frac{\alpha_{10}}{1 - \alpha_{11} - \alpha_{12}} + \alpha_{40} + \sum_{n=1}^{\infty} B_n \delta_{t-n, 1} + \delta_{t4}
 \end{aligned}$$

where the series $\sum_{n=0}^{\infty} A_n N_{t-n}$, $\sum_{n=0}^{\infty} A_n Y_{t-n}$, $\sum_{n=1}^{\infty} A_n T_{t-n}$ and $\sum_{n=1}^{\infty} B_n N_{t-n}$, $\sum_{n=1}^{\infty} B_n Y_{t-n}$, $\sum_{n=1}^{\infty} B_n T_{t-n}$ are absolutely convergent for every admissible sequence $\{N_t\}_{-\infty}^{\infty}$, $\{Y_t\}_{-\infty}^{\infty}$, and $\{T_t\}_{-\infty}^{\infty}$. The moving summation stochastic processes $\sum_{n=0}^{\infty} A_n \delta_{t-n,1}$ and $\sum_{n=1}^{\infty} B_n \delta_{t-n,1}$ are convergent with probability equal one.

The real series, $\sum_{n=0}^{\infty} A_n$ is absolutely convergent, if, and only if, the roots λ_1 and λ_2 of the auxiliary equation,

$$f(\lambda) = \lambda^2 - \alpha_{11}\lambda - \alpha_{12} = 0$$

lie on the interior of the unit circle in the complex plane.

The roots of equation $f(\lambda)$ belong to the interior of the unit circle, if, and only if, the coefficients α_{11} and α_{12} satisfy

$$1 + \alpha_{11} - \alpha_{12} > 0$$

$$1 + \alpha_{12} > 0$$

$$1 - \alpha_{11} - \alpha_{12} > 0$$

Under the restrictions, the dynamic equilibrium time paths will be stable, if, and only if the above condition exists.

REFERENCES

1. R. G. D. ALLEN, *Mathematical Economics*, London: Macmillan, 1959, pp. 732-733.
- 2. R. L. BASMANN, «A Note on the Statistical Testability of Explicit Causal Chains Against the Class of Interdependent Models», *Journal of the American Statistical Association*, Dec. 1965.
- 3. M. BROWN and J. S. DECANI, «A Measurement of Technological Employment», *The Review of Economics and Statistics*, Nov. 1963, pp. 386-394.
- 4. J. R. HICKS, *Value and Capital*, Oxford: Clarendon Press, 1946.
- 5. Oskar LANGE, «The Stability of Economic Equilibrium», *Econometrica*, X (1942), pp. 176-177.
- 6. C. D. LONG, *The Labor Force Under Changing Income and Employment*, NBER, General Studies No. 65, Princeton University Press, 1958.
- 7. L. A. METZLER, «Stability of Multiple Markets: The Hicks Conditions», *Econometrica*, XIII (1945), pp. 272-292.
- 8. A. W. PHILLIPS, «The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rate in U.K., 1861-1957», *Economica*, Nov. 1958.
- 9. L. G. REYNOLDS, «Wage and Employment in a Labor-Surplus Economy», *American Economic Review*, March 1965.
- 10. Paul A. SAMUELSON, *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge, Harvard University Press, 1955, Chapters IX and X.
- 11. W. WEINTRAUB, «A Macroeconomic Approach to the Theory of Wages», *American Economic Review*, Dec. 1956.

SULLA STABILITÀ DELL'EQUILIBRIO DELLA STRUTTURA DEL MERCATO MANIFATTURIERO

Sostanzialmente molti economisti concordano che in un sistema dinamico l'equilibrio statico assunto nella sua struttura è di limitata utilità a meno che le posizioni di equilibrio siano stabili. Naturalmente la difficoltà sta nel fatto che se l'equilibrio non è stabile una variazione nel suo ambito può indurre equilibri temporali della variabile che non si avvicinano a una posizione di equilibrio stabile. I lavori anticipatori di Samuelson [10] e altri [4], [5], [7] sulla stabilità sono ben noti. In questi scritti sulla stabilità dinamica di un sistema le condizioni di stabilità del modello econometrico di equazioni simultanee non sono state tuttavia studiate sufficientemente eccetto che da Basmann [2]. In questo saggio viene esaminato il problema della stabilità con un modello lineare di quattro equazioni descriventi la struttura del mercato manifatturiero.

Nella letteratura economica pochi argomenti sono apparsi più frequentemente di quello della struttura del mercato manifatturiero. Resta tuttavia un divario tra le teorie abbastanza progredite delle variazioni della struttura economica dell'industria manifatturiera e le illustrazioni econometriche di queste variazioni. Il modello a quattro equazioni usato in questo saggio è stato derivato da precedenti studi teorici ed empirici.

RECENSIONI

BERTHOMIEU, C.: *La gestion des entreprises nationalisées*. Critique de l'analyse marginaliste. Paris, Presses Universitaires de France, 1970, pp. 369.

L'autore — già « maître de conférences » nella facoltà di Diritto e Scienze economiche dell'università di Lilla, ed ora professore nell'Università di Nizza — ha vissuto una lunga esperienza nell'Electricité de France (EdF), alla quale deve gran parte della sua formazione di economista industriale. Esperienza e formazione che si riflettono fedelmente in questa sua rigorosa e minuziosa opera di « critica » dell'analisi marginalistica (inteso il termine critica nel significato etimologico di « revisione »).

L'opera del Berthomieu, può essere considerata uno studio fondamentale, sul piano dei principi e dei metodi quantitativi di gestione delle imprese nazionalizzate, con particolare riguardo ai problemi di formazione e gestione del capitale delle imprese pubbliche nazionalizzate operanti in regime di monopolio e in un'economia in crescita. L'angolazione dell'opera consente di cogliere contemporaneamente i problemi a livello aziendale (micro-economico) e quelli relativi al più vasto insieme di problemi di struttura e di regolazione dello sviluppo da risolversi a livello di responsabili dell'attività economica nazionale.

Le imprese nazionalizzate sono del tutto peculiari e atipiche, cioè eterogenee, per una economia capitalista. Esse hanno il compito, la missione, di produrre al minimo costo, massimizzando nel contempo il volume della produzione di beni e servizi loro richiesti, in un quadro di pubblicità dei loro prezzi, normalmente imposti (tariffe), e di trattamento indiscriminato della clientela. Questi vincoli ne riducono la dinamicità e le rendono potenzialmente e tendenzialmente statiche. Ma il quadro economico tecnico nel quale debbono operare è, come per tutte le altre attività produttive, fortemente dinamico.

Siffatto potenziale e latente contrasto dà luogo a notevoli difficoltà nella soluzione — sia a livello teorico che operativo — dei problemi di sviluppo, di adattamento o di abbandono delle loro attività. Il nodo centrale di questi problemi ha sede, secondo l'a., nella formazione e nell'adattamento del loro capitale produttivo, dalle soluzioni del quale dipendono anche le scelte relative alla tariffazione dei costi marginali.

Coerente con queste premesse, l'a. consacra la *prima parte* dell'opera alla presentazione di un esemplare studio critico delle teorie del rendimento sociale e della vendita al costo marginale. A seguito di siffatta disamina l'a. perviene alla conclusione che 'l'applicazione aziendale dei principi di gestione derivanti dalla teoria dei prezzi al costo marginale, sarebbe tutt'al più in grado di migliorare le condizioni del funzionamento aziendale stesso, ma non sarebbe in grado di contribuire alla soluzione del problema di miglioramento del funzionamento generale dell'economia' (p. 363) che pure rientra tra le finalità dell'impresa nazionalizzata.

Nella *seconda parte* l'a. restringe il campo focale ai caratteri specifici del processo di produzione e dei capitali tangibili messi in opera dalle imprese nazionalizzate del settore energetico e dei trasporti. Introducendo a questo punto una visione *dinamica* del problema (prima esaminato nel suo aspetto statico, considerandolo stock e la struttura dei capitali tangibili come dati) egli perviene a considerazioni particolarmente interessanti e per molti aspetti originali, sulle quali è senz'altro opportuno soffermare l'attenzione.

L'argomento è così importante ed interessante da indurre a qualche digressione dal testo ed a qualche personale considerazione. Il problema della ricerca di criteri di gestione suscettibili di permettere alle imprese nazionalizzate di adempiere la missione loro affidata, può essere formulato, com'è noto, nei suoi termini essenziali, come problema della ricerca di un criterio di gestione diverso da quello del « massimo beneficio » (che si concretizza nel massimo utile o profitto come grandezza assoluta o nella massima redditività come grandezza relativa, rapportata cioè al capitale investito).

Che il criterio della massimizzazione del profitto, anche in termini di redditività, come criterio di gestione della grande impresa pubblica quasi monopolista vada rifiutato è opinione antica e diffusa, fondata su ragioni che appaiono particolarmente valide, ed evidenti, in tema di scelta degli investimenti e di politica dei prezzi, nel caso particolare denominati « tariffe », elettriche nella fattispecie.

Come criterio di selezione degli investimenti la massimizzazione della redditività espressa dai criteri di attualizzazione (valore attualizzato, flusso di cassa scontato), andrebbe rifiutato perché la struttura finanziaria dell'ente pubblico, costituita nella quasi totalità di mezzi attinti all'indebitamento, porterebbe l'ente stesso a sfruttare *al massimo la rendita d'inflazione*, cioè ad accettare indebitamenti a tassi anche molto superiori a quelli correnti sul mercato nel momento del prestito, in base alla considerazione che nel giro di qualche anno un tasso d'interesse nominale del 7-8% corrisponderebbe ad un tasso effettivo del 3-4%.

Questo effetto sarebbe negativo in termini macroeconomici perché la grande azienda monopolista potrebbe cercare di rastrellare capitali sul mercato finanziario per operazioni sempre redditizie all'impresa, ma dannose dal punto di vista del beneficio sociale perché potenzialmente meno utili di altri investimenti. Non si vuol dire che questa eventualità negativa a livello macroeconomico rimetta in discussione le fondamenta stesse dei metodi di redditività (valore attualizzato e tasso interno di rendimento) come criteri di selezione degli investimenti.

Ma lo studio dettagliato del problema della scelta degli investimenti (con riferimento all'EdF) (Cap. III) mette in luce la molteplicità dei parametri decisionali e la complessità dei problemi organizzativo-gestionali connessi ad un'impresa ad un tempo obbligata almeno in teoria a fornire il massimo volume di produzione ed a pervenire al minimo costo di produzione (investimenti fissi compresi) e costretta da necessità tecnologiche ad impegnarsi a lungo termine. La disamina del Berthomieu dimostra che alla sequenza « prezzi - decisione d'investire » (cui conduce la teoria della vendita, cioè della tariffazione, al costo marginale di produzione) si sostituirebbe la sequenza inversa « decisione d'investire - costo di produzione » a seguito soprattutto dell'indeterminazione che caratterizza la curva di domanda nel lungo andare.

Quanto al problema tecnico dei valori accettabili di redditività (tasso di accettazione) è sufficiente qualche provvedimento, come ad esempio quello adottato dal Piano Francese che impone giustamente alle imprese di selezionare i loro investimenti ad un tasso-soglia o tasso-limite di redditività (cut-off rate of return o rejection rate) nettamente superiore al tasso d'interesse corrente sul mercato finanziario. Espresso, in altri termini, il presupposto su cui si fonda la deroga ai normali criteri di redditività, che assumono il tasso d'interesse del mercato come base di riferimento per stabilire il tasso di accettazione dell'investimento, consiste nella constatazione che il valore economico del capitale non può essere correttamente espresso dal tasso d'interesse corrente sul mercato finanziario. Di qui la necessità di computare in misura fissa gli oneri finanziari relativi agli investimenti delle imprese pubbliche (misura fissata al 7% tale essendo il tasso di attualizzazione del piano francese nel passato).

Anche come criterio per stabilire la politica dei prezzi la massimizzazione della redditività

andrebbe rifiutata in quanto — secondo l'odierno pensiero dei dirigenti EdF — per aumentare la propria redditività la tipica impresa capitalista avrebbe sempre interesse ad aumentare il proprio sistema di prezzi (tariffe) laddove la domanda sia debolmente sensibile ai prezzi (cioè quasi rigida), pronta a diminuirli nel caso contrario, per sottrarre alla concorrenza una clientela che diventerà redditizia solo nel lungo andare.

Questo *pricing system* o politica di tariffazione in funzione dell'elasticità della domanda ai prezzi porterebbe le imprese nazionalizzate a non indifferenti sprechi, in quanto — nel caso specifico dell'offerta di energia elettrica — indurrebbe i consumatori a preferire una forma d'energia per loro meno cara, ma in realtà a più elevati costi di produzione o, al contrario, *indurrebbe a rifiutare forme di energia di prezzo più elevato* ma a processo produttivo complessivamente meno oneroso per la collettività. La tariffazione al costo marginale avrebbe precisamente lo scopo d'eliminare questo inconveniente, che fa beneficiare i bilanci delle imprese a detrimento dell'interesse collettivo; tale scopo verrebbe soddisfatto dal fatto che il consumatore è in tal modo informato dell'onere che la sua domanda comporta sull'intero sistema produttivo. Ma per avere frutti, per essere efficace ed operativo, un tale sistema di tariffazione *richiederebbe l'esistenza di un mercato di perfetta concorrenza*, che nella realtà del mercato energetico, non solo francese, è del tutto assente trattandosi di un mercato oligopolistico.

Se dunque le due principali deroghe al principio della massimizzazione della redditività testé descritte portano ad escludere la possibilità di applicare detto principio alla gestione delle imprese nazionalizzate, quale principio alternativo si potrebbe applicare? Quali dovrebbero essere le caratteristiche fondamentali di un criterio di gestione in grado di dare soluzione (ottimale) agli obiettivi contrastanti di un'impresa nazionalizzata? Il Berthomieu risponde, direbbesi, evasivamente; ma alla sua risposta se ne contrappone una elaborata dagli stessi responsabili dell'EdF.

L'originalità dell'impostazione, e il fatto che recentemente (nell'anno 1972) essa sia stata tradotta in criterio operativo di gestione e adottata dall'EdF come parametro di valutazione dell'attività dell'azienda nel suo complesso e delle unità decentrate, induce a svolgere in questa sede una breve illustrazione del metodo, soprattutto per l'interesse che potrebbe suscitare una sua applicazione sperimentale alla gestione dell'ENEL italiano.

Il principio alla base del metodo consiste nel sostituire il criterio di redditività, che assomma gli effetti della produttività e dell'economicità della gestione, con quelli derivanti da variazioni nel sistema dei prezzi (al limite di ordine speculativo).

In linea di principio si pensi ad una qualunque impresa che abbia effettuato degli investimenti di produttività per migliorare i rendimenti, per ottenere il pieno impiego della capacità produttiva, la riduzione degli scarti e così via. Orbene se quest'impresa utilizza le economie così ottenute (dalla differenza tra prezzi costanti e costi in diminuzione) per aumentare i salari dei suoi impiegati o per diminuire i prezzi di vendita, il suo risultato economico resterebbe costante e contravverrebbe ai criteri di aumento della redditività degli investimenti. Eppure non si può certo dire che un'impresa siffatta sia malamente gestita. Una simile gestione non ha minori meriti di un'altra impresa che avesse raggiunto lo stesso risultato contabile (o un risultato anche superiore) spremendo il suo personale e derubando la clientela, come la indurrebbe a fare l'applicazione cieca del criterio di massimizzazione della redditività.

L'errore di valutazione deriva dall'ambiguità del criterio di gestione fondato sulla sola redditività, e quest'ultima deriva dal fatto che detto criterio confonde due ordini di fenomeni: l'effetto prezzo e l'effetto volume di produzione (e di vendita). Un aumento del 10% dei ricavi dell'impresa può essere dovuto: ad un aumento del 10% nei prezzi restando

invariate la quantità prodotta e la qualità del processo produttivo e della produzione (effetto prezzi); ad un aumento del 10% nel volume di vendita restando invariati i prezzi (effetto volume).

Di qui la possibilità di stabilire un nuovo criterio di efficacia (e di efficienza) fondato sul *filtraggio sistematico* dell'effetto prezzo e dell'effetto volume, il che si ottiene con il criterio del « *surplus di produttività globale* », consistente nella *determinazione delle variazioni del risultato di gestione a prezzi costanti*, che tradotto in formula per l'applicazione operativa alla gestione assumerebbe la seguente configurazione:

chiamando: P_i le quantità prodotte

F_i le quantità di fattori consumati

e B il risultato di gestione

p_i i prezzi delle quantità prodotte

f_i i prezzi delle quantità di fattori consumati

si ha, per l'anno iniziale, il seguente conteggio:

$$\sum_i P_i p_i = \sum_i F_i f_i + B$$

e per l'anno successivo, secondo l'annotazione differenziale,

$$\sum_i (P_i + \Delta P_i) (p_i + \Delta p_i) = \sum_i (F_i + \Delta F_i) (f_i + \Delta f_i) + B + \Delta B.$$

Donde la doppia definizione del surplus di produttività che si scrive:

$$S = \underbrace{\sum_i p_i \Delta P_i - \sum_i f_i \Delta F_i}_{\text{per i volumi di produzione}} = - \underbrace{\sum \Delta p_i (P_i + \Delta P_i) + \sum \Delta f_i (F_i + \Delta F_i) + \Delta B}_{\text{per i prezzi}}$$

Nel 1° membro le variazioni di quantità sono ponderate dai prezzi dell'anno iniziale; nel secondo membro le variazioni dei prezzi sono ponderate dai volumi dell'anno finale. Le variazioni dei prezzi a monte (f) e a valle (p) sono naturalmente di segno contrario.

Il tasso di sviluppo della produttività prende, infine la forma

$$\pi = \frac{\sum_i p_i (P_i + \Delta P_i) / \sum_i p_i P_i}{\sum_i f_i (F_i + \Delta F_i) / \sum_i f_i F_i}$$

(Il censore ha tratto molte considerazioni relative al surplus di produttività globale dei fattori da materiale fornito dall'EdF, in parte pubblicato in riviste francesi ed in parte ciclostilato. A richiesta fornirebbe tutte le indicazioni bibliografiche).

G. PANATI

CURRAN, W. S.: *Principles of Financial Management*. New York, McGraw Hill, 1970, pp. 621.

Il volume fa parte della collana « Series in Finance » (diretta dal prof. Charles A. D'Ambrosio) e si presenta con una chiara impostazione scolastica e per certi aspetti manualistica, tuttavia pregevole per la chiarezza d'impostazione, per la completezza del campo di problemi finanziari considerati, ciascuno dei quali è completato da un elenco di riferimenti bibliografici selezionati.

Secondo le intenzioni dell'a. — coadiuvato da G. M. Ferris, docente in « finanza aziendale e investimenti » — il volume dovrebbe essere utilizzato per « un terzo di semestre di un corso introduttivo sulla finanza aziendale ». Sfuggirebbe una esclamazione di meravigliata ammirazione per l'efficienza degli studenti americani, pensando ai ventiquattro capitoli ed alle tre appendici del libro, se non fosse precisato che solo i primi cinque sono necessari per fornire i fondamenti indispensabili per sviluppare i principi della gestione finanziaria; dei quali, inoltre, soltanto il quarto ed il quinto sono tipicamente finanziari, essendo dedicati

rispettivamente ai rapporti tra teoria economica e management finanziario e alla matematica finanziaria considerata nell'aspetto di « tecnica dello sconto ».

Il capital budgeting e l'analisi del rischio seguono immediatamente nei capitoli 6° e 7° mentre i temi inerenti il costo del capitale sono trattati a partire dal capitolo 12°; si affrontano poi i problemi dei mercati finanziari ed infine quelli relativi agli aspetti finanziari di fusioni e incorporazioni.

Il discorso è semplice e lineare, ben curato, ma — salvo qualche spunto — del tutto tradizionale, quasi acritico, come « ben si addice » a un testo scolastico. Un solo neo di immediata evidenza: nessun accenno alla *sensitivity analysis*, che pure è fondamentale per indicare quali parametri dei progetti d'investimento siano più sensibili agli errori di stima e vadano quindi sottoposti ad accurata « analisi dei rischi ».

G. PANATI

ROCCAVILLA, A. (a cura di): *L'industria dell'utensileria per le lavorazioni meccaniche*. Torino, Associazione Industriali Metallurgici Meccanici Affini AMMA, Servizio assistenza tecnica ed organizzativa, 1970, pp. 186.

In agile ma elegante veste, addobbato di illustrazioni fotografiche che indugiano molto sull'utensileria pancromatica, questo volumetto (preceduto dalla presentazione in quattro lingue del presidente dell'AMMA, ing. Bertolone e dalla prefazione pure quadrilingue di Sergio Ricossa) vuole essere un tentativo di ovviare alla carenza — sentita in modo particolare nell'ambiente industriale italiano — di elementi conoscitivi tecnico-economici sui settori della produzione meccanica. L'utensileria rappresenta uno dei più importanti campi di produzione, ma ciononostante è singolarmente povera di indagini analitiche atte a delinearne e svilupparne la complessa problematica.

Sebbene il volume in esame sia destinato agli operatori del settore, non è privo di valore per gli economisti, che dopo la seconda guerra mondiale, percorrendo la strada aperta dal cosiddetto modello di Leontief, o modello delle interdipendenze settoriali, hanno rivalutato gli studi settoriali.

L'opera offre un quadro completo dei dati riguardanti la produzione di utensileria; ma non è solo nella somma delle informazioni che risiede l'utilità dell'opera, bensì anche nella rappresentatività di questa industria, il cui indice di produzione è più facile da costruire di quello dell'intera industria meccanica e può quindi essere raccomandabile per « tastare il polso » congiunturale dell'intero settore.

Anche il capitolo dedicato alle caratteristiche aziendali, nel quale si evidenzia la dimensione medio piccola delle imprese del ramo, può essere non poco interessante sia ai fini della soluzione di problemi macroeconomici legati alla programmazione, sia ai fini di interventi specifici in tema di agevolazioni creditizie, sia ancora dal punto di vista delle possibilità di sviluppo dimensionale delle imprese stesse.

G. PANATI

VIGANÒ, E.: *L'iscrizione del leasing nei conti e nei bilanci d'impresa*. Napoli, Ed. Giannini, 1969, pp. 423, L. 6.000.

Il leasing o affitto di impianti, è una formula nuova di finanziamento industriale, la cui fase di espansione giustifica il crescente interesse che la formula ha suscitato tra gli studiosi di problemi finanziari e aziendali. Il giudizio sulla maggiore o minore novità della formula porta a conclusioni paradossali o banali o parziali (anche da parte del Viganò,

sebbene in minor misura di quanto si legga nello studio del Portale) e ciò in quanto mancano alcuni presupposti concettuali. Infatti gli elementi da considerare non debbono limitarsi all'aspetto di « locazione » né a quello di « finanziamento », presenti nella formula dell'affitto di impianti, ma debbono assumere l'operazione di leasing nella sua globalità, come « servizio » reso al cliente. Tanto che si tratti di leasing operativo (affitto ai clienti da parte dell'impresa costruttrice dell'impianto) quanto di leasing finanziario (affitto effettuato da un intermediario finanziario che acquista l'impianto dai produttori), il « servizio » reso al cliente è essenzialmente un *servizio finanziario*, tanto che il leasing finanziario può configurarsi come sbocco della logica alla base del leasing operativo, apparso per primo sulla scena economica.

Ora, se davvero si volesse valutare questo servizio in termini di innovazione, la novità non andrebbe cercata nei singoli elementi di cui il servizio si compone, ma nella differenziazione tra questo servizio ed altri consimili: per esempio tra leasing finanziario e mutuo concesso da una banca per il finanziamento di progetti d'investimento in impianti, con garanzia sugli impianti stessi. Poiché si opera nel campo del credito a medio termine, diventa allora evidente che il leasing altro non è che un mutuo non solo diversamente confezionato, ma anche migliorato nel servizio in termini di maggior elasticità, maggior specializzazione, rispetto al servizio di mutuo e gestito da enti diversi, ma non a caso promossi per lo più dalle banche. Le quali in tal modo operano anche una segmentazione del mercato attraverso una specializzazione dei servizi direttamente o indirettamente resi al pubblico.

Così inteso il leasing si configura come un « prodotto migliorato » (nel senso di Ansoff), esattamente come il fondo comune d'investimento offre un « prodotto migliorato » e perciò parzialmente innovativo nei confronti del « servizio gestione patrimoni mobiliari » già precedentemente offerto da alcune banche.

Pertanto la « nuova veste » che confeziona questa operazione finanziaria non è fatto di poca importanza perché, specialmente nella nostra epoca nella quale la carenza di finanziamenti a medio lungo termine è particolarmente sentita dalle piccole medie imprese, con detta veste si introduce sulla scena finanziaria un differente organismo (l'azienda di leasing finanziario) più elastico della banca e con un diverso scopo (l'intento di effettuare esclusivamente un'operazione di finanziamento fondata su tecniche peculiari).

Forse questo aspetto di non trascurabile importanza per le sue implicazioni teorico-empiriche non è ancora sufficientemente presente nella letteratura italiana sull'argomento; letteratura che, a prescindere dai numerosi articoli pubblicati su riviste e dai paragrafi dedicati da autori vari e di varia formazione in opere aventi per oggetto il finanziamento aziendale, vede due studi ormai « classici » tra quelli pubblicati in Italia: quello di A. Portale (*Il leasing*, Etas Kompass, Milano, 1967) da ricordare soprattutto come opera meritoriamente pionieristica e quello di R. Ruozzi (*Il leasing*, Giuffrè, Milano, 1967) da ricordare per essere lo studio teoricamente più corretto e rigoroso sia nella distinzione tra leasing operativo e leasing finanziario, sia per la delimitazione del significato che il leasing finanziario assume nell'economia delle aziende locatarie, sia per le caratteristiche ed i problemi riguardanti le aziende di leasing, sia infine per il ruolo che l'operazione di leasing ha o può avere nell'economia nazionale.

Altri studi hanno ripercorso con angolazioni diverse, il sentiero tracciato dai due autori ricordati: eccelle tra questi lo studio del Viganò, il cui contributo originale si concretizza nella disamina della questione di iscrivere o no le operazioni di leasing nei conti e nei bilanci d'azienda; in ciò discostandosi nettamente dal parere del Ruozzi il quale aveva precedentemente scritto: « La terza e più esigente corrente di studiosi... afferma che il leasing deve figurare direttamente nel bilancio sia fra le attività sia fra le passività... Si può tranquillamente affermare di ritenerla assolutamente inaccettabile » (v. Ruozzi, *op. cit.*, pp. 53-54).

Sarebbe troppo lungo riportare, sia pur sinteticamente, la lunga, intelligente disamina del Viganò a favore dell'iscrizione contabile del leasing; egli propone anche un metodo, che da una parte si dimostra più confacente alla realtà, non solo economica, dell'operazione di leasing, e dall'altra lascia all'impresa sufficiente libertà nella determinazione delle annuali quote d'ammortamento dei beni e degli oneri finanziari; il che è particolarmente interessante nella nostra epoca, nella quale improvvisi ed imprevisi cambiamenti nelle tecniche di produzione o nei mercati di provvista o di sbocco possono rendere semplicemente assurdi determinati piani di ammortamento prima ritenuti plausibili.

G. PANATI

ARTIOLI, A.: *La direzione dell'impresa di fronte al mutamento strutturale dell'economia*. Milano, F. Angeli (Collana «Formazione permanente»), 1971, pp. 156, L. 3.000.

I cultori del «leggere meglio leggere più in fretta» consigliano di affrontare ogni scritto utilizzando la propria cultura preesistente in modo da anticipare i possibili contenuti della lettura, prima e durante la stessa. Solo in tal modo, assicurano, la lettura sarà «dialetticamente feconda». Di fronte ad un titolo così attraente, che promette di affrontare una problematica tanto importante quanto «up-to-date», è davvero difficile resistere alla tentazione di misurarsi anticipatamente con il pensiero dell'autore.

L'occhio corre all'indice-sommario, che annuncia (dopo la brevissima prefazione di U. Scarsellati e il riassunto in francese, inglese e tedesco) nuovi promettenti orizzonti: le decisioni nel nuovo ambiente operativo in cui l'impresa si trova ad operare, complicate, tra l'altro, dall'ambiente internazionale, secondo quanto insegna l'esperienza delle imprese americane; il cammino verso una nuova struttura direzionale, modellata anche dalla pianificazione d'impresa; l'evoluzione delle strutture organizzative; il coordinamento dei piani economici dell'impresa con quelli dei governi; la ricerca e il mutamento strutturale.

Seguendo le diverse fasi del processo decisionale nelle imprese moderne — avverte il resumé — lo studio esamina i tentativi di gestione strategica per meglio controllare le forze dell'economia: le ipotesi della teoria decisionale sono confrontate — in verità meglio è dire giustapposte — ai problemi reali della formazione degli obiettivi strategici e al pluralismo delle decisioni delle organizzazioni moderne: onde la possibilità di valutare sia i metodi e le procedure della pianificazione d'impresa sia d'analizzare i processi di riorganizzazione che interessano le strutture d'impresa. Possibilità che rimane tale, pura e semplice ipotesi di lavoro che l'a. dichiara d'aver intenzione di sviluppare.

Il successivo problema affrontato dall'a. — meglio direbbesi, anche per questo aspetto, «annunciato» più che affrontato — riguarda l'efficacia delle decisioni degli imprenditori ed il loro controllo sociale; problema illustrato citando un'inchiesta sui metodi di coordinamento dei centri decisionali dell'economia, nell'esperienza di diversi sistemi istituzionali.

Infine l'a. richiama brevemente alcuni studi di previsione ed un'inchiesta sull'obiettivo scientifico di una ricerca economico-amministrativa orientata ai problemi della decisione a lungo termine. Donde la possibilità di valutare le opportunità offerte alla ricerca economico-amministrativa dalla teoria dei sistemi aperti. Si può in tal modo verificare — secondo l'a. — che questa teoria formulata dal biologo von Bertalanffy, apre una strada alla soluzione del problema di valutazione a lungo termine dei rapporti tra l'impresa e il suo ambiente.

Mirabile sintesi suggeriscono l'anticipazione della lettura e il resumé. Ma perché di sintesi si possa parlare non basta toccare tutti i più scottanti problemi oggi sul tappeto in materia di causazione circolare tra mutamento strutturale dell'ambiente economico e autonomia, dialettica risposta dell'impresa, considerata nei suoi aspetti decisionali e «direzionali».

In verità non è che tutti i suddetti problemi siano stati toccati: manca un'adeguata considerazione delle diseconomie esterne, a nostro avviso sempre più strategiche, cioè decisive, per comprendere i comportamenti esterni e la dinamica interna dell'impresa. Ma quand'anche proprio tutti i problemi fossero stati toccati per subito fuggire, come nelle famose composizioni musicali, non si può ancora parlare di sintesi: occorre un logico filo conduttore, un punto di partenza e un punto di arrivo, un'ipotesi di lavoro, sia pure articolata e multiforme. Un filo conduttore potrebbe essere il tema dell'*innovazione organizzativa* di cui non mancano profonde tracce in più parti (pp. 38, 54, 63, 141); ma l'occasione viene lasciata continuamente cadere. Sotto questa luce la lettura del volume, mi si perdoni la franchezza, lascia davvero insoddisfatti: non vi è filo conduttore nonostante il timido sforzo del riassunto trilingue per collegare i vari problemi esaminati. L'a. stesso afferma che l'opera è divisa in tre parti (pp. 18-19) e all'esame le stesse risultano nettamente distinte ed indipendenti.

Si tratta allora di analisi? No, davvero. A parte che anche l'analisi richiede essa pure un filo conduttore, cioè una ipotesi di lavoro unitaria; e a parte che il volume ignora testi fondamentali in materia, non si può certo affermare — ad esempio — che sia stato analizzato il problema decisionale nelle imprese multinazionali (e loro sinonimi) richiamate più volte nel testo (pp. 30 e 135).

Ma allora qual è la natura di quest'opera? Oserei affermare che si tratti di uno *schema di ricerca e relative note*, anzi di *note per tre schemi di ricerca*. Considerata come tale questa opera può presentare qualche interesse, purché non si badi ad una contraddizione: che il libro è presentato come il *risultato* di una ricerca di quasi due anni.

G. PANATI

PRODI, R.: *La diffusione delle innovazioni nell'industria italiana*. Bologna, Il Mulino, 1971, pp. 124, L. 2.000.

A partire soprattutto da Schumpeter, il problema delle innovazioni e della loro diffusione — già da tempo avvertito nella teoria e nella pratica dell'impresa — ha ricevuto un impulso particolare anche in Italia, in quest'ultimo decennio. Si tratta in effetti di un problema che riveste tuttora un'importanza strategica, nel senso di decisiva, per la dinamica economica delle imprese e degli Stati. E' appena il caso di ricordare che l'innovazione non investe soltanto i processi produttivi in senso stretto, cioè la tecnologia della produzione, ma tende ad investire anche il processo organizzativo.

Sono note le preliminari distinzioni tra invenzione, innovazione ed acquisizione (o diffusione) dell'innovazione: secondo gli esperti dell'OCSE invenzione è concepimento di un'idea nuova; innovazione è utilizzazione di un processo attraverso il quale l'idea (o l'invenzione) è trasferita nell'economia; diffusione è invece la fase in cui l'uso del prodotto o del processo innovativo viene esteso alla totalità o alla maggioranza dei possibili utilizzatori. E' evidente che, da un'angolazione strettamente economica, ha maggior rilevanza l'effettiva utilizzazione di una scoperta che non la scoperta stessa, ed ha ancor più rilevanza la rapidità con cui le nuove tecnologie si estendono all'industria interessata e da essa all'intero apparato produttivo di quanto ne abbia la prima utilizzazione della scoperta. Non è dunque casuale il maggior interesse del Prodi per il processo di diffusione dell'innovazione, piuttosto che per il processo che conduce alla prima utilizzazione della scoperta, cioè all'innovazione da parte di una singola impresa.

L'autore è consapevole — e lo sottolinea efficacemente — che nello studio degli aspetti economici del progresso tecnologico l'accento è stato posto fino ad ora soprattutto sull'analisi dei modi in cui vengono generate le « invenzioni » e le innovazioni, trascurando

invece l'aspetto, forse più cruciale, del modo in cui le innovazioni si diffondono. E' proprio la rapidità con cui il progresso tecnologico viene assorbito che determina l'aumento della produttività di un sistema economico, scrive il Prodi.

In quest'affermazione si esplicita e si riassume la posizione dell'autore e pertanto su di essa è bene soffermare preliminarmente l'attenzione. Le modalità ed il grado di diffusione delle innovazioni connessi ad un progresso tecnologico eminentemente « autopropulsivo e casuale » — come scrive il Vaccà — ha effetti complessi ed articolati, che vanno certamente al di là del semplice aumento di produttività, fino a generare diseconomie esterne ambientali. Tuttavia è metodologicamente corretto soffermarsi su un solo aspetto — in questo caso l'effetto produttività — della complessa realtà economico-sociale, qualora si vogliano valutare le estreme conseguenze logico-critiche di un particolare fattore o di una determinata tendenza o di un articolato fenomeno. Del resto così opera ogni studioso quando, avendone la possibilità, procede mediante sperimentazioni di laboratorio.

Analogamente l'autore opera attraverso tre « sperimentazioni » — ovviamente non riproducibili in laboratorio — di diffusione delle innovazioni esaminate isolando *una variabile*, peraltro complessa: il loro contributo all'aumento di produttività del sistema economico. Negli scritti economici questo studio del Prodi può essere salutato come un raro caso di buona ma dimenticata tradizione empirica. In questa scelta egli sviluppa un filo logico del suo pensiero, che l'aveva portato ad occuparsi dei modi di diffusione del progresso tecnologico in un settore in rapida crescita, sul quale egli aveva già svolto interessanti considerazioni in un suo primo studio (*Modello di sviluppo di un settore in rapida crescita: L'industria della ceramica per l'edilizia*. Milano, Angeli, 1966, pp. 123-129).

Prodi include infatti nei tre casi di innovazione studiati il processo di diffusione dei forni a tunnel nell'industria delle ceramiche e dei laterizi, al quale aggiunge lo studio della diffusione del « processo di pressofusione » e quello dei « calcolatori di processo ». Gli va dato atto che la scelta non solo rappresenta in parte lo sviluppo di studi antecedenti, ma opportunamente considera casi di innovazione caratterizzati da diversi gradi di difficoltà tecnologica nell'adozione e nella gestione dell'innovazione stessa.

In alcune considerazioni generali, sia pure restringendone al massimo la fascia di validità, l'autore osserva come la diffusione subisce un'improvvisa battuta d'arresto quando esiga l'apprestamento di nuove strutture organizzative: « la mobilità di un solo tecnico — o anche di un solo operaio — era, nel primo momento imitativo, uno strumento sufficiente per rinnovare la struttura d'impresa, mentre in questa nuova fase occorre il trasferimento o la formazione di un intero gruppo di tecnici » (p. 119).

Non a caso va sottolineato questo elemento conclusivo che (accanto al sistema creditizio ed al supporto pubblico anche attraverso adeguate organizzazioni settoriali) costituisce, secondo il nostro, un vincolo strategico allo sviluppo aziendale e settoriale, in quanto è proprio quello che spiega come il « gap » tra Europa e Stati Uniti sia sempre di meno un gap tecnologico e sempre di più un gap *politico-organizzativo*.

G. PANATI

FAVERGE, J. M., HONYOUX, A., OLIVIER, M. e altri: *L'organisation vivante - Comportements d'ajustement et d'évolution au sein des organisations*. Bruxelles, Editions de l'Institut de Sociologie, Université libre de Bruxelles, 1970, pp. 196.

A differenza di quanto possa apparire dal titolo — l'organizzazione vivente — gli studi presentati in questo volume non riguardano l'operazione analogica di assimilare le organizzazioni sociali — inclusa l'impresa — agli organismi viventi. Operazione che non sarebbe

affatto nuova, potendo contare molti studiosi, anche di rilievo, che hanno fatto ricorso alla analogia organismica. Ma siffatto ricorso è rimasto, per così dire, sulla soglia e perciò non ha dato, almeno per quanto mi consta, risultati abbastanza significativi e chiarificatori. Ciò non toglie validità al ragionamento analogico in termini organismici, sebbene considerato « oscurantista » dalla Penrose. Stando ad alcuni studi di americani (Burns, Stalker, Hamika) e francesi (E. Huant, *L'entreprise unité cybernétique vivante*, Parigi, 1960) il modello organizzativo di impresa si distacca sempre di più dal modello burocratico ovvero meccanicistico, e si avvicina sempre più al modello organismico.

Conviene riconoscere l'utilità dell'analogia tra organizzazione ed organismo vivente nella misura in cui si possa ricavarne qualche correlazione illuminante. E' anche in questa prospettiva che andrebbero considerati i contributi offerti dagli autori del volume in esame, composti di vari studi il cui campo focale è più esteso, più vasto della sola organizzazione d'impresa per abbracciare tutte le organizzazioni, *micro e macroeconomiche*.

Si tratta esattamente di sei contributi: Principi d'analisi diacronica delle organizzazioni; Sguardi sull'innovazione; Storicità e logica dello sviluppo dei sistemi uomo-macchina; L'apporto dello studio dell'evoluzione tecnica; Problemi di struttura; Le funzioni di controllo e d'equilibrio nelle organizzazioni amministrative, dai quali si ricavano alcune « quasi-leggi » sulla struttura interna delle organizzazioni, *viventi perché dotate in se stesse di un progetto di vita e di messaggi di sviluppo attraverso l'autocostruzione e l'autocontrollo*.

G. PANATI

KAHLE, O.: *Die frachtkostenmässige Lage der schleswig-holstenischen Land- und Ernährungswirtschaft im übergebielichen Versand ihrer Produktionsüberschüsse*. Kiel, Forschungsberichte des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, 1955, pp. 131.

STISSER, R.: *Grundgedanken, Methoden und Ergebnisse der schweizerischen Agrarmarkt und Ernährungspolitik unter besonderer Berücksichtigung des Getreidemarktes*. Kiel, Forschungsberichte des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, 1953, pp. 183.

BAADE, F.: *Welt-Ernährungs-Wirtschaft*. Hamburg, Rowolt, 1956, pp. 174.

WAFFENSCHMIDT, W. G. und FORSCHUNGSGRUPPE: *Einkommenserhöhung in der deutschen Volkswirtschaft*. Zeitliche Auswirkungen einer exogenen Steigerung um 10% (Ein Experiment). Stuttgart, Gustav Fischer Verlag, 1959, pp. 49.

Il primo volume sulla struttura dei costi di trasporto nell'esportazione interregionale di prodotti agricoli e alimentari dello Schleswig-Holstein, dopo aver descritto le caratteristiche geografiche, fisiche ed economiche della regione con particolare interesse sulle infrastrutture dei trasporti, richiama dei concetti fondamentali di teoria della localizzazione e di formazione dei prezzi. Segue un esame della situazione tariffaria nei trasporti della Repubblica Federale Tedesca. Nel IV Capitolo, sulla scorta di numerosi dati e tabelle statistiche, vengono analizzate le quantità trasportate per i vari tipi di prodotti e le distanze e le spese di trasporto connesse. Il capitolo V esamina l'influenza delle spese di trasporto sulla concorrenzialità dei prodotti in esame, relativamente alle analoghe produzioni delle altre regioni della Repubblica Federale. Seguono le conclusioni e un riassunto.

Il volume di Stisser esamina gli orientamenti, gli strumenti e i risultati della politica agraria e alimentare svizzera con particolare riferimento al mercato dei cereali. Esaminate le caratteristiche strutturali nell'evoluzione storica della politica economica svizzera, con

particolare riguardo all'agricoltura, l'autore entra nel merito degli orientamenti e degli strumenti di politica agraria e alimentare in Svizzera, nei vari periodi storici, prima della prima guerra mondiale, nel periodo successivo, contrassegnato dalla crisi degli anni '30, e nel secondo dopoguerra fino al 1951. Quanto ai risultati, l'attenzione viene fermata soprattutto sugli effetti avuti nelle esportazioni agricole, sul reddito e sul bilancio svizzero della politica protezionistica seguita; e in particolare si esamina il problema posto alla politica economica dalle richieste di sicurezza di reddito e di collocamento della produzione delle categorie agricole. La terza parte esamina la politica cerealicola della Svizzera dall'inizio della prima guerra mondiale al secondo dopoguerra. Numerose tabelle corredano il volume.

Il volume di Baade, pubblicato nella serie economica dell'editore Rowolt, espone in maniera sintetica i problemi e le prospettive dell'economia alimentare mondiale. L'autore prende in esame le principali sfide e risposte dell'economia alimentare mondiale, partendo dall'incremento demografico e dall'estensione delle zone di produzione agricole, ed esamina parallelamente la legge fondamentale dell'incremento demografico con le risorse del suolo. Successivamente esamina i fattori dovuti all'estensione delle zone irrigue e le possibilità offerte dal mare come fonte di nutrimento. Tracciato un profilo dello sviluppo delle tecniche agricole dalla preistoria ad oggi, l'autore si sofferma sul processo nutritivo delle piante e sul ruolo che gioca l'industria nella produzione alimentare. Successivamente calcola la possibile superficie utilizzabile per la produzione alimentare applicando le moderne tecniche ed esamina le prospettive dello sviluppo dell'economia alimentare nei prossimi decenni. Il capitolo conclusivo esamina i principali obiettivi e i principi della politica alimentare mondiale.

Waffenschmidt e il suo gruppo di ricerca trattano dell'incremento del reddito nell'economia tedesca e in particolare dell'effetto temporaneo di un incremento esogeno del 10%. Esaminati i postulati del modello e ipotizzato l'incremento esogeno, vengono calcolati gli effetti risultanti. L'ultimo capitolo considera gli effetti sulle variabili economiche provocate da queste ipotesi.

F. PASSERINI GLAZEL

banca nazionale del lavoro

DIREZIONE GENERALE ROMA

Dipendenze in tutta Italia
Filiali a Londra, Madrid e New York

Affiliate all'estero :

Lavoro Bank A. G. - Zurigo
Lavoro Bank Finance Co. N. V. - Curacao

Uffici di Rappresentanza a :

Bruxelles
Buenos Aires
Caracas
Città del Messico
Francoforte s M
Montreal
Parigi
Rio de Janeiro
San Paolo
Singapore
Sydney
Tokyo

Corrispondenti e
partecipazioni
in tutto il mondo



BANCA COMMERCIALE ITALIANA

diventatene clienti...
potrete avere
anche:

- il LIBRETTO A RISPARMIO CIRCOLARE consente al portatore di prelevare denaro, rapidamente e senza formalità, presso uno qualsiasi dei 284 sportelli della COMIT in Italia.
- i PROSPETTI E LE DENUNCE PER L'« IVA », tramite la consociata COMED, permettono di risolvere i problemi derivanti dall'adempimento degli obblighi di legge relativi all'istituenda imposta.
- l'ESTRATTO CONTO PARTICOLAREGGIATO vi consente di verificare immediatamente, mese per mese, il movimento del vostro conto corrente costituendo il vostro « libro dei conti ».

CONTO		PRESSO LA FILIALE DI		(FIL. CAT. CONTO)		PAG. N.	
ORDINARIO		MILANO		300-1- 9999/00		1	
DATA		MOTIVAZIONE		VALUTA		IMPORTO	
						DARE	AVERE
31 12	08 SALDO PRECEDENTE						12346510
11 1	78 VERSAMENTO	A VS.FAVORE DA IMPRESA BIANCHI		12/ 1/72			1330000
13 1	50 PAGAM.PER VS.CO	BOLLETTA SIP		10/ 1/72		127394	
17 1	11 VS.ASSEGNO N. 11	ALL ORDINE DI DITTA ROSSI		7/ 1/72		700000	
6 2	23 NEGOZIAZ.DIV.	CONTRAVLORE DN. 1200		1/ 2/72			219720
		A 183,10					
15 2	24 RITIRO RIM. UM.	N.1490 DI LIT 6.580.000		2/ 2/72		6615100	
18 2	78 VERSAMENTO			2/ 2/72			3000000
22 2	47 ORDINE BON. CO	A FAVORE DI MARIO VERDI		2/ 2/72		650000	
22 2	27 GIRO CONTO	A VS.CONTO ANTICIPO FATTURE		2/ 2/72		1000000	
22 2	62 SCONTO EFF. ITALIA	PRESENTAZ.DEL 21/2		2/ 2/72			9500000
24 2	78 VERSAMENTO			2/ 2/72			1712500
1 3	03 COMPET.SCONTO EFF.	PRESENTAZ.DI LIT 9.500.000		2/ 2/72		248510	
3 3	47 ORDINE BON. CO	A VS.FAVORE DA SOC.NERI		3/ 72			110000
10 3	39 ACCR.EFF.VAN. SCAD.	PRESENTAZ.OEL 9/3		5/ 72			914320
10 3	04 COMP.ACCR.EFF. VS. SC	PRESENTAZ.DI LIT 914.320		3/ 72		1760	
12 3	80 CONTR.TIT.CO	VS.ACQUISTO 500 AZ.VISCOSA		1/ 3/72		675000	
15 3	37 RITIRO EFFET	PER VS.CONTO		15/ 3/72		3365150	
30		"ASSETTA" CANONE T.DAL 31-3-72		31/			

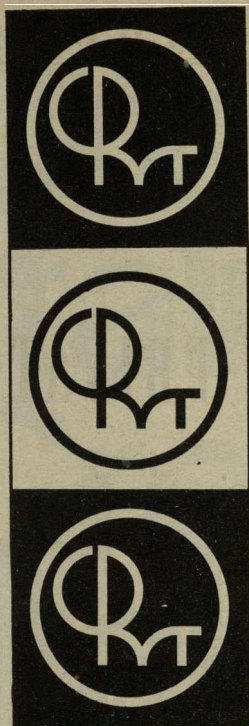
questa è la differenza
tra un estratto conto e...

L'ESTRATTO CONTO

(personalizzato a causali particolareggiate)

della

BANCA COMMERCIALE ITALIANA



CASSA DI RISPARMIO DELLA MARCA TRIVIGIANA

SEDE CENTRALE E DIREZIONE GENERALE:

TREVISO

Piazza S. Leonardo n. 1

Telefoni: 42.901 - 45.901 - multiplati

Telegrammi: CASSAMARCA

Telex: 41.147 CASMARCA

Banca agente per il commercio dei cambi

RILASCIO DI BENESTARE BANCARI ALL'IMPORTAZIONE
E ALL'ESPORTAZIONE

INCASSO DI EFFETTI E/O DOCUMENTI
DA E PER L'ESTERO

NEGOZIAZIONE DI LETTERE DI CREDITO COMMERCIALI

APERTURA DI CREDITI DOCUMENTARI

ASSUNZIONE DI INFORMAZIONI
E RICERCHE DI MERCATO

*Per ogni Vostra occorrenza bancaria rivolgeteVi
ai nostri sportelli :*

TROVERETE LA MIGLIORE ASSISTENZA

EDIZIONI CEDAM - PADOVA

Recentissima :

ADOLFO CUNEO

APPALTI PUBBLICI E PRIVATI

SETTIMA EDIZIONE

a cura del dott. CARLO CUNEO

1972. 8°, pagg. VIII-842

L. 13.000

INDICE. — I: Legislazione sugli appalti pubblici e privati. — II: Natura del contratto di appalto. — III: Distinzione dei contratti di appalto. — IV: Atti preparatori dell'appalto. — V: Ammissione e procedimento delle aste. Aggiudicazione. — VI: Contratto. Approvazione. Atti amministrativi. — VII: Appaltatore. Supplente. Subappalto. Cessione dell'appalto. — VIII: Cessione di crediti. Sequestri. Creditori dell'appaltatore. — IX: Direzione dei lavori. — X: Consegna dei lavori. — XI: Obbligazioni dell'appellante e dell'appaltatore. — XII: Contabilità dei lavori. Riserve. — XIII: Materiali. Prove. Modalità di esecuzione. Contestazioni tecniche. — XIV: Sospensione dei lavori. Proroghe. Termine di esecuzione. Penale. — XV: Esecuzione d'ufficio. — XVI: Pagamenti. Interessi. — XVII: Variazioni ed aggiunte. Teoria dei compensi. — XVIII: Prezzi e compensi (accredimento dei lavori e applicazione di tariffe). — XIX: Risarcimento di danni. — XX: Ultimazione dei lavori. Liquidazione. Collaudo. Accettazione dell'opera. — XXI: Scioglimento del contratto d'appalto. — XXII: Responsabilità decennale. Vizi e difetti. — XXIII: Competenza. Procedimento amministrativo. — XXIV: Giurisdizione e giudizio arbitrale. — *Bibliografia.* — *Indice alfabetico.*

IN VENDITA NELLE MIGLIORI LIBRERIE E PRESSO I NOSTRI AGENTI

Credito Italiano

TUTTE LE OPERAZIONI BANCARIE

in una particolare struttura
e disponibilità
per concretare finanziamenti
a sostegno delle imprese,
nelle forme più idonee,
e per svolgere ogni intervento
nel campo dell'intermediazione,
degli scambi e dei servizi
in Italia ed all'estero.

Credito Italiano

FILIALI IN ITALIA E ALL'ESTERO

299 filiali distribuite in 142
località italiane
5 uffici cambio, di cui uno
a bordo della t/n Leonardo da Vinci
Filiale a Londra

Credito Italiano

CORRISPONDENTI IN TUTTO IL MONDO E RAPPRESENTANTI A

Buenos Aires Francoforte s/M
Londra New York
Parigi San Paolo Zurigo

Credito Italiano

BANCA D'INTERESSE NAZIONALE

SOCIETÀ PER AZIONI
SEDE SOCIALE: GENOVA
DIREZIONE CENTRALE: MILANO
CAPITALE: L. 45.000.000.000 VERSATO
RISERVA: L. 15.200.000.000

EDIZIONI CEDAM - PADOVA

Recentissima :

GIUSEPPE FRAGOLA

URBANISTICA ED EDILIZIA

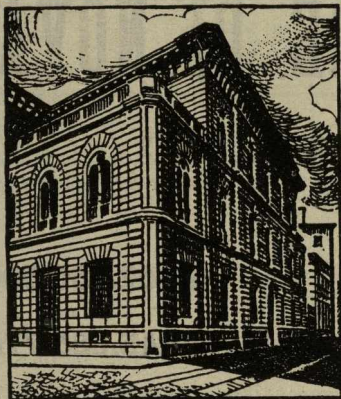
NUOVA LEGISLAZIONE E POTERI DELLE REGIONI
A STATUTO ORDINARIO

Con richiami di legislazione, dottrina e giurisprudenza
costituzionale giudiziaria e amministrativa

Volume in 8°, pp. X-330. Rilegato con impressioni in oro L. 5.000

INDICE. — Testi di legge — *Commento*. — I: Il diritto di urbanistica e di edilizia. Le nuove leggi 1971. — II: Il trasferimento dei poteri urbanistici alle regioni a statuto ordinario. — III: I piani generali. — IV: I piani particolareggiati. I vincoli. La indennizzabilità. — V: L'edilizia economica e popolare. — VI: La lottizzazione. — VII: I regolamenti edilizi. — VIII: L'attività edilizia. — IX: Le sanzioni amministrative penali civili e disciplinari. — X: L'incentivazione.

IN VENDITA NELLE MIGLIORI LIBRERIE E PRESSO I NOSTRI AGENTI



Il Palazzo
della Direzione Centrale
in Via Monte di Pietà 8
a Milano



CASSA DI RISPARMIO DELLE PROVINCIE LOMBARDE

DAL 1823 A PRESIDIO DELL'ECONOMIA DELLA REGIONE *
TRE MILIONI E TRECENTOMILA CONTI DI DEPOSITO * 373
DIPENDENZE * CORRISPONDENTI IN TUTTO IL MONDO

BANCA POPOLARE DI NOVARA

AL 31 DICEMBRE 1972

CAPITALE

L. **4.062.950.500**

RISERVE

L. **44.445.085.776**

DEPOSITI FIDUCIARI E CONTI CORRENTI IN CREDITO

OLTRE **1.600** MILIARDI

301 filiali - **85** esattorie

Uffici di rappresentanza a Londra e a Francoforte sul Meno

TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA

Opera anche nel settore dei finanziamenti a medio termine all'industria, al commercio e all'agricoltura, dei mutui fondiari, nonché nel campo del "leasing", col tramite degli istituti speciali dei quali è partecipante

BANCA AGENTE PER IL COMMERCIO DEI CAMBI